DU

SPASME DE L'URÈTHRE

SYMPTOMATIQUE

PAR

Emile SPIRE,
Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Médecin stagiaire au Val-de-Grâce.

PARIS
V. ADRIEN DELAHAYE et Cᵉ LIBRAIRES-EDITEURS
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

1878

TABLE DES MATIÈRES.

Introduction..... 5
Du spasme dans la région penienne..... 7
Du spasme dans la région membraneuse..... 23
Du spasme ou de la contracture du col de la vessie..... 33
Du spasme de l'urèthre. — Sa nature..... 40
Du spasme simple..... 45
Du spasme sympathique..... 45
Du spasme symptomatique..... 46
Ses causes..... 48
Causes excentriques : locales, de voisinage, générales..... 49-96
Causes d'origine centrale..... 99
Du spasme idiopathique..... 105
Du rétrécissement spasmodique ou du spasme des rétrécissements. 109
Du spasme uréthral chez la femme..... 118
Incontinence d'urine causée par le défaut de contractilité du sphincter de l'urèthre..... 120
Symptômes du spasme. — Marche. — Durée..... 124
Diagnostic et pronostic..... 129
Traitement..... 130
Index bibliographique..... 131

Paris. — A. PARENT, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue M.-le-Prince, 29-31.

DU

SPASME DE L'URÈTHRE

SYMPTOMATIQUE

INTRODUCTION.

On a beaucoup discuté sur le spasme de l'urèthre. Décrit sous les différents noms de contraction spasmodique, contracture du col de la vessie, de rétrécissement spasmodique, de déviation spasmodique (désignations qui ne sauraient être synonymes. ainsi que nous le verrons plus tard), il a été de la part des auteurs l'objet de nombreuses controverses au sujet de son siége, de son existence même. Nié d'abord complètement par quelques chirurgiens, le spasme est aujourd'hui un fait généralement reconnu; quant à son siége, les uns le placent dans la portion membraneuse de l'urèthre exclusivement; les autres soutiennent qu'il peut se montrer dans toute la longueur du canal. Les uns en font une entité morbide, une maladie idiopathique, les autres le regardent comme survenant à la suite de lésions du voisinage comme sympathique; d'autres, en très-petit

nombre, avancent timidement qu'il peut parfois être symptomatique de lésions des organes urinaires.

Nous n'avons pas la prétention de trancher tous ces points encore en litige, nous venons seulement essayer de montrer que presque toujours, sinon toujours, le spasme n'est qu'un symptôme et qu'il a son siége exclusif dans la portion membraneuse. Chemin faisant, nous nous occuperons des diverses questions qui ont trait au spasme.

Nos idées à ce sujet sont celles que nous avons souvent entendu émettre par notre maître M. le professeur Guyon dans son service de l'hôpital Necker ; c'est à lui que nous devons l'idée de ce travail. Nous sommes heureux de pouvoir lui adresser publiquement nos profonds et sincères remerciements pour la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner et les conseils qu'il a bien voulu nous donner.

DU SPASME DANS LA REGION PENIENNE.

Le mot spasme vient d'un mot grec qui signifie : je tire, je contracte. Or, pour qu'il y ait contraction, il faut des fibres musculaires; examinons donc la structure de l'urèthre et voyons dans quelle partie les fibres y sont disposées de manière à fermer, par leur action, la lumière du canal.

Des fibres striées et des fibres lisses entrent dans la composition de l'urèthre ; les premières appartiennent en propre à certaines régions, les secondes sont distribuées à toute la longueur du canal. Occupons-nous d'abord des dernières qui règnent seules dans la région spongieuse.

John Hunter frappé des alternatives qu'il avait remarquées dans le jet urinaire de certaines personnes et, ne pouvant attribuer des phénomènes aussi variables à une lésion purement matérielle, en avait conclu que l'urèthre, étant susceptible de se dilater et de se rétrécir, est formé d'un tissu musculaire. Ses élèves, Bauer et Home, décrivent des fibres musculaires dans toute l'étendue du canal. Home (1) s'exprime ainsi : Cette puissance de contraction est commune au canal de l'urèthre tout entier, bien qu'à des degrés divers dans les différents endroits. Cette membrane, comme toute membrane musculeuse, est sujette à des contractions spasmodiques entraînant un resserrement exagéré; dans cet état, le canal perd le pouvoir de se relâcher jusqu'à la cessation du spasme. »

Beaucoup d'auteurs attachent peu d'importance aux descriptions de Home et de Bauer ; ils regardent les faits qu'ils ont avancés comme des inventions destinées à complaire à leur maître,

(1) On strictures in the urethra, p. 18, vol. I.

Guthrie et Wilson rattachent au système musculaire les tissus étalés sur la face externe de la muqueuse de l'urèthre.

Ces différents auteurs ne s'accordent cependant pas sur la direction des fibres charnues qui, selon les uns, seraient longitudinales, selon les autres, circulaires. D'autres tels que Beil, Shaw, Moreschi, Barclay, Graefe, Panizza, etc., nient la muscularité des parois de l'urèthre; Shaw (1) a fait des recherches sur les animaux et n'a rencontré ces fibres ni sur le cheval, ni sur l'âne, ni sur le taureau.

Civiale (2) dit que « si l'on examine l'urèthre d'un grand animal, d'un cheval par exemple, on le trouve entouré d'une couche musculeuse très-épaisse. On aperçoit même dans la partie membraneuse deux couches fort distinctes : l'une extérieure et longitudinale dont les fibres se confondent, en avant et en arrière, avec celles d'autres couches musculaires; la deuxième, plus interne, dont les fibres sont circulaires où légèrement obliques. Cette dernière couche dont l'épaisseur, supérieure à celle de l'autre, est surtout considérable au col de la vessie, ainsi qu'à la partie membraneuse de l'urèthre, s'amincit à mesure qu'on approche de l'extrémité de la verge, où ses fibres, dont la structure est fine et serrée, deviennent de plus en plus molles et blanchâtres, en même temps qu'elles perdent l'aspect musculaire. Fort bien caractérisées d'ailleurs, elles sont circulaires et vont s'insérer par des extrémités aponévrotiques à la gouttière creusée entre les corps caverneux. »

Par analogie il dote l'urèthre de l'homme des mêmes fibres musculaires, et admet qu'elles peuvent se contracter spasmodiquement dans la portion spongieuse. Toutefois,

(1) Med. chir. trans., t. X, p. 342.

(2) Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires, t. I. p. 38.

le seul fait qu'il cite est bien peu concluant. « J'avais soumis, dit-il (1), un malade à la lithotritie : un gros fragment de calcul s'engagea dans l'urèthre, au milieu de la portion spongieuse duquel il s'arrêta, et d'où je le retirai après quelques heures de séjour. Au bout de quatre heures je fus rappelé auprès du malade qui, ne pouvant pas uriner, croyait qu'un second fragment s'était arrêté au même endroit. J'introduisis avec précaution une algalie qui s'arrêta en effet en ce point, mais sans y rencontrer de pierre. Il n'y avait qu'un fort resserrement de l'urèthre dans l'étendue de 2 à 3 lignes. Cette coarctation céda bientôt à une pression douce et graduée de la sonde, et aussitôt, sans que celle-ci pénétrât plus avant, l'urine fut lancée avec tant de force qu'on ne put la recueillir. » Rien ne prouve qu'il y ait eu dans ce cas autre chose qu'un gonflement, qu'une tuméfaction inflammatoire.

M. Mercier (2) ne croit pas que les parois de l'urèthre contiennent de fibres musculaires intrinsèques qui puissent le rétrécir véritablement, aussi refuse-t-il à la portion spongieuse le pouvoir de se contracter spasmodiquement.

D'après Leroy d'Etiolles (3) l'anatomie de l'homme ne démontre pas ces fibres musculaires ; mais, comme on a cru pouvoir les admettre par analogie avec certains grands animaux, il a fait des recherches sur le cheval. Voici le résultat auquel il est parvenu. « Des fibres musculaires, qui paraissent être une continuation du bulbo-caverneux, s'étendent sur toute la longueur de la face libre de l'urèthre, disposées comme les barbes d'une plume, mais elles sont placées en dehors du tissu spongieux, et l'on n'en voit sous la muqueuse pas plus que chez l'homme ; c'est ce que nous avons vérifié, MM. Leblanc, Piégu et moi. Ces

(1) Loc. cit., p. 50.

(2) Mém. sur l'anat., la pathol. et la thérap. des rét. de l'urèthre.

(3) Des angusties ou rétrécissements de l'urèthre.

fibres musculaires ont pour usage de rétracter la verge du cheval dans le fourreau. » Et plus loin il ajoute : « L'urèthre n'a pas de fibres musculaires qui lui soient propres, et la portion spongieuse en est entièrement dépourvue, voilà qui me paraît bien évident. »

La constriction qu'exercent sur les sondes et les bougies certains points limités de la portion spongieuse ne dépend pas d'une constriction spasmodique du canal ; elle est causée par un rétrécissement organique rendu turgescent, érectile, par le tissu spongieux qui l'enveloppe, et d'autres fois, qui entre dans sa structure.

Reybard (1) parle de fibres circulaires qui, dans la portion spongieuse de l'urèthre, forment des séries d'anneaux qui semblent s'insérer à la gouttière inférieure des corps caverneux. Il dit qu'il avait déjà été obligé d'admettre la muscularité de la muqueuse de l'urèthre pour pouvoir expliquer les diverses fonctions de ce canal et différents phénomènes qu'on a l'occasion d'y rencontrer. C'est par la contraction de ces fibres qu'il explique la compression des bougies, la difficulté qu'on éprouve souvent à les introduire, l'expulsion du mucus gonorrhéique, l'émission du sperme ou d'un corps étranger quelconque. C'est aussi à cette contraction qu'il attribue les rétrécissements spasmodiques; il va même plus loin et pense que quelques fibres peuvent être atteintes de contracture permanente et produire ainsi certains rétrécissements bridiformes.

M. Rouget, dans sa thèse inaugurale (2), décrit des fibres longitudinales et circulaires sous-muqueuses.

Jarjavay (3) admet des fibres lisses longitudinales dans toute la longueur de l'urèthre à la partie supérieure duquel elles dominent; il ajoute, d'après Kölliker, qu'elles sont

(1) Traité pratique des rétrécissements de l'urèthre.
(2) Thèse de Paris, 1855.
(3) Recherches anatomiques sur l'urèthre de l'homme, p. 52.

dirigées en long et transversalement dans la portion membraneuse.

Pour Vidal (de Cassis) (1) il n'y aurait de fibres musculaires dans la paroi uréthrale que dans la portion membraneuse.

D'après Kölliker, la muqueuse uréthrale présente d'abord une couche longitudinale de tissu conjonctif, riche en fibres élastiques ; au-dessous de cette couche on rencontre, non-seulement dans la portion prostatique, mais encore dans la portion membraneuse,des fibres musculaires lisses mêlées au tissu fibreux ordinaire. Ces fibres musculaires, moins développées, il est vrai, dans cette dernière, sont dirigées en long et en travers ; elles recouvrent les fibres striées qui composent le muscle uréthral. Même dans la portion spongieuse, le tissu sous-muqueux présente encore çà et là des fibres musculaires, et toujours, à une certaine profondeur, on tombe sur des fibres longitudinales mélangées de tissu musculaire plus ou moins abondant ; or ces fibres ne peuvent être envisagées comme appartenant au corps caverneux, car il n'y a point entre elles d'espaces veineux, elles constituent une membrane continue qui forme la limite du tissu spongieux du côté de la muqueuse uréthrale. » (2)

M. Voillemier (3) dit qu'il n'a jamais trouvé de fibres musculaires dans les trois premiers centimètres à partir du méat. Des fibres musculaires, les unes sont longitudinales, les autres transversales ou légèrement obliques ; « ces deux derniers ordres de fibres remplissent plus particulièrement que les autres le rôle de sphincter, mais elles concourent toutes en se contractant, à effacer la cavité du canal, et peuvent apporter un obstacle à la sortie des urines. »

(1) Traité de path. externe, t. 4, p. 569.
(2) Elém. d'hist. humaine, trad. de MM. Béclard et Marc Sée, p. 694.
(3) Traité des maladies des voies urinaires, p. 379.

Hancock pense que les fibres musculaires des régions prostatique et membraneuse proviennent des tuniques musculaires interne et externe de la vessie ; celles-ci, l'interne se prolongeant dans la région prostatique, l'externe contournant la prostate, viennent se rejoindre pour contribuer à la formation de la couche musculaire qui entoure la portion membraneuse de l'urèthre. Après cette réunion, cette couche se dédouble et des deux lames, l'une chemine entre la muqueuse de l'urèthre et le tissu cellulaire, l'autre entre le tissu vasculaire et l'enveloppe fibreuse du corps spongieux. Il décrit au méat des fibres disposées circulairement.

Pour lui, une contraction spasmodique des muscles de la vie organique peut se présenter dans la partie antérieure de l'urèthre, même à 2, 5 cent. de l'orifice; de plus cette contraction peut être primitive et indépendante de toute affection spasmodique coexistant dans la partie membraneuse (Hancock's Lettsomians, lecture for 1852).

M. Thompson (1) admet des fibres musculaires lisses longitudinales dans toute l'étendue du canal, il a trouvé des fibres circulaires au-dessous de la muqueuse dans la région prostatique, mais elles sont très-peu nombreuses dans le reste du canal.

Il rejette le spasme de la partie spongieuse du canal ainsi que celui du bulbo-caverneux.

M. Richet (2) nie qu'il puisse y avoir du spasme dans la portion spongieuse, où il n'existe pas de fibres musculaires assez puissantes pour le produire; ni lui, ni aucun de ses collègues, n'a jamais rien observé de pareil dans cette région. Cet illustre auteur ne connaît pas d'exemple irrécu-

(1) Traité pratique des maladies des voies urinaires, précédé des leçons cliniques (trad. française), p. 31.

(2) Traité pratique d'anat. méd. chir., p. 522.

sable de spasme uréthral siégeant dans la portion spongieuse.

D'après Cruveilhier (1), on rencontre quelquefois à la face externe de la muqueuse, dans la portion spongieuse, des faisceaux longitudinaux de fibres musculaires lisses, mais ils sont loin de former une couche continue. Dans les autres portions de l'urèthre, cette face est entourée d'une couche de tissu spongieux, et ce n'est qu'en dehors d'elle qu'on rencontrerait des fibres lisses longitudinales dans la portion prostatique, annulaires dans la portion membraneuse ; ce dernier ordre de fibres ne se prolonge qu'à une petite distance dans la portion spongieuse.

M. Sappey (2) admet des fibres propres longitudinales et circulaires dans la portion musculeuse, mais elles s'arrêtent à son extrémité ; dans la portion spongieuse il n'y a que des faisceaux de fibres lisses affectant tous une direction longitudinale.

Ainsi, à part quelques auteurs, la majorité des anatomistes les plus distingués refuse des fibres circulaires à la portion spongieuse de l'urèthre.

Nous allons voir que les phénomènes, sur lesquels on s'était appuyé pour admettre le spasme dans cette région, sont susceptibles d'autres interprétations.

Certains écrivains ont admis le spasme de la région spongieuse d'après quelques difficultés qui se sont présentées dans le cathétérisme.

« Quelques sujets, dit Chopart (3), ont les parois de l'urèthre si irritables qu'en y introduisant la sonde, elles se resserrent au point de n'en permettre que très-difficilement le passage. Cette affection spasmodique s'observe principalement chez les calculeux, chez ceux qui ont fré-

(1) Cruveilhier et Marc Sée. Traité d'anat. descriptive, t. II, p. 431.
(2) Traité d'an. descriptive, t. IV, p. 677, et Recherches sur la conformation extérieure et la structure de l'urèthre de l'homme, p. 54.
(3) Traité des maladies des voies urinaires, t. II, p. 301.

quemment la verge en érection, le canal irrité, enflammé, ou la vessie et les reins en suppuration. » Pour lui, le spasme peut avoir lieu à l'entrée et au milieu du canal. Pour Boyer (1) il n'y a pas de portion de l'urèthre dans laquelle le spasme ne puisse avoir lieu.

Lallemand (2), Velpeau (3), Bérard (4), Rodrigues (5), Perrève (6), Reybard (7), ont admis la contraction spasmodique de la région spongieuse.

Dans sa thèse d'agrégation, Giniez (8), touche un mot des spasmes de l'urèthre, mais pour les regarder comme insignifiants : « Canalis urethræ coarctiones non obstant « quin adhibeatur lithotritia. Fugitivum impedimentum præ- « bent quod potest viis vinci congruentibus. » Philipps (9) croit « que sur des urèthres très-irritables, il n'est pas rare de trouver un engorgement de la muqueuse assez considérable pour arrêter l'instrument à 5, 8 ou 10 centimètres de l'orifice et simuler les caractères d'un vrai rétrécissement. Nous avons vu, dit-il, et recueilli nous-même des exemples de ces diverses situations, le malade ne présentant aucun autre obstacle que son rétrécissement spasmodique. »

Il confond, on le voit, le spasme avec la fluxion de la muqueuse.

Du reste, quelques auteurs ont cherché à étayer la théorie du rétrécissement spasmodique sur certaines difficultés et particularités du cathétérisme ; ainsi, l'on a dit que chez bon nombre de sujets, la sonde métallique, irritant

(1) Traité des maladies chirurgicales, t. IX, p. 201.
(2) Maladies des organes génito-urinaires, p. 472.
(3) Traité de médecine opératoire, t. IV, p. 684.
(4) Gaz. des hôpitaux du 30 octobre 1841.
(5) Traité des rétrécissements de l'urèthre, p. 28.
(6) Traité des rétrécissements organiques de l'urèthre, p. 170.
(7) Loc. cit., p. 34.
(8) Thèse d'agrégation, 1829.
(9) On the urethre, 4-132-133, d'après Thompson.

le canal, pouvait déterminer son resserrement. On a cru voir que quelquefois l'instrument, après avoir pénétré à une certaine profondeur, était ensuite, au moment où on l'abandonne, repoussé en avant et même expulsé par la contraction du canal.

D'autres ont encore avancé comme preuve cette circonstance que la matière gonorrhéique était parfois expulsée en jet, au moment où l'on sépare les lèvres collées du méat urinaire, et que le liquide des injections sortait aussi du canal avec une certaine force de projection.

Amussat (1) a pensé que peut-être on avait attribué à une contraction spasmodique des obstacles au cathétérisme déterminés par une mauvaise manœuvre ou par une fausse direction donnée à l'instrument, que, dans d'autres cas, on avait pu expliquer par une action spasmodique les effets d'un rétrécissement existant depuis longtemps et qui aurait subi tout à coup une tuméfaction plus considérable. Il cite l'exemple d'un de ses malades chez lequel on aurait pu croire, d'après la marche des accidents, à un rétrécissement spasmodique, et cependant il s'agissait d'une rétention d'urine causée par une certaine quantité de sable rouge fin qui s'était amassé en arrière d'une coarctation existant depuis quelque temps.

Voici l'explication, à notre avis fort juste, que donne M. Mercier (2) des phénomènes qu'on avait rapportés au spasme. L'expulsion de la matière gonorrhéique, au moment où l'on décolle les lèvres du méat urinaire, collées l'une contre l'autre par le desséchement d'une certaine quantité de cette matière, c'est là un pur effet de l'élasticité.

Il en est de même pour les injections qui, poussées par le méat, en sortent avec une certaine force ; la même chose

(1) Arch. gén. de méd, 1re série, t. IV, p. 559.
(2) Loc. cit.

aurait lieu sur le cadavre surtout si, à l'exemple de Shaw, on injectait de l'eau dans le tissu spongieux de l'urèthre, de manière à lui donner ce léger gonflement qu'il a souvent dans la gonorrhée.

Dans ces deux circonstances le canal est distendu; en vertu de son élasticité, il revient sur lui-même, dès que l'ouverture extérieure est libre, et chasse le liquide qu'il contenait.

Quant à ce fait que la sonde est expulsée de l'urèthre au moment où on l'abandonne à elle-même, il est inutile d'invoquer la muscularité de ce conduit pour l'expliquer. Il se peut que, dans ce cas, la verge préalablement tiraillée et revenant ensuite sur elle-même, laisse apparaître une portion plus considérable de la sonde et que, par une illusion d'optique, on prenne le mouvement de la verge pour une impulsion donnée à l'instrument.

Pour quiconque a exploré un canal la chose est évidente.

Dans d'autres circonstances, c'est le mouvement de la sonde qui peut induire en erreur; lorsqu'on se trouve en face d'un rétrécissement, par exemple, et qu'avec l'explorateur on appuie pour tenter de le franchir, la tige de l'instrument se replie dans l'urèthre qui se laisse distendre. Si on abandonne l'instrument à lui-même, il sort du canal la longueur en excès qui avait pénétré, et l'on peut attribuer à la contraction musculaire ce qui n'est que l'effet de l'élasticité de l'instrument.

Parfois la verge est tiraillée en même temps que la sonde se replie dans le canal; les deux conditions d'erreur sont alors réunies.

Quoi qu'il en soit, ces causes d'erreur écartées, la projection d'une sonde hors de l'urèthre est un fait certain, et les expériences de Shaw sur le cadavre ne laissent aucun doute à cet égard. Il injectait de l'eau dans le tissu spon-

gieux de l'urèthre; il a montré que si, dans cet état, on introduit une bougie à plusieurs centimètres dans le canal, elle en est graduellement expulsée, surtout si elle est conique.

M. Sappey (1) dit que, pendant le cathétérisme, on voit quelquefois la sonde remonter vers le méat, alors qu'elle n'a pas encore dépassé les limites de la portion spongieuse et qu'elle n'est pas soumise à l'influence du sphincter uréthral. Il attribue ce phénomène à la tunique musculaire longitudinale qui, en se rétractant, laisse la sonde à découvert; ce n'est donc pas la sonde qui est repoussée du canal, c'est le canal qui se rétracte sur la sonde.

Ailleurs (2), il donne l'explication suivante. La sonde, introduite dans l'urèthre, irrite la muqueuse, provoque par action réflexe la contraction du muscle bulbo-caverneux; par suite le sang est chassé du bulbe vers le gland. Il peut alors se produire deux phénomènes : « Si la sonde n'a pas parcouru encore la moitié de la portion spongieuse, elle rencontrera l'ondée sanguine qui la porte vers le gland et sera repoussée au dehors; si elle est parvenue jusqu'à l'entrée de la portion musculeuse, alors elle ne peut plus être repoussée, elle est saisie par toute sa circonférence et fixée dans sa position; que les contractions du bulbo-caverneux cessent et la sonde ne sera plus repoussée, ou bien, si elle est fixe, elle deviendra libre. »

Malgaigne attribue l'expulsion spontanée des bougies à la rétraction du canal.

M. Richet l'explique d'une toute autre façon : « Il me parait plus rationnel, dit-il, d'admettre que ce phénomène, comme celui de l'éjaculation spermatique est sous l'influence de l'action collective des muscles périnéo-péniens

(1) Traité d'an. desc., t. IV, p. 677.
(2) Recherches, p. 59.

et qu'il est produit par la propulsion dans le tissu spongieux sous-uréthral d'une ondée de sang qui chasse devant elle le corps étranger.

« Il est certain, dit Leroy d'Etiolles, que l'urèthre réagit pour aider à l'expulsion de l'urine et que les sondes, que l'on place dans ce canal, sont fréquemment chassées au dehors, lorsqu'elles ne sont pas fixées; mais cette contraction n'est point constante et varie en intensité, ce qui forcerait d'admettre, si des fibres musculaires existent réellement, qu'elles ne sont pas également développées chez tous les individus. Mais il n'est pas besoin pour expliquer cette expulsion d'admettre des fibres musculaires; la turgescence du tissu spongieux rend parfaitement raison du phénomène. »

Il ajoute qu'un autre phénomène peut se présenter : la sonde, au lieu d'être chassée, progresse vers la vessie; on la voit s'enfoncer, comme si elle était attirée par une sorte d'aspiration.

D'après lui, la contraction des fibres longitudinales de la vessie, qui s'étendent jusqu'à l'origine de la portion musculeuse de l'urèthre, peut en rendre compte, mais cela ne se voit guère que lorsque l'organe est malade et qu'il est à l'état de vacuité.

On ne comprend guère comment la contraction de ces fibres peut opérer en quelque sorte un mouvement de succion qui aspire la sonde du côté de la vessie. La progression de l'instrument peut subir une interprétation tout autre et, à notre avis, plus plausible.

Que de fois il nous est arrivé de voir M. Guyon, lorsqu'il introduisait dans l'urèthre d'un malade soit un cathéter métallique, soit un lithotriteur, abandonner l'instrument à lui-même, dès qu'il avait franchi la portion membraneuse, et, en même temps qu'il abaissait la verge vers le scrotum, l'instrument pénétrer *proprio motu* jusque dans la vessie.

Est-il nécessaire, pour expliquer ce fait, de faire intervenir les fibres dont il est question plus haut? Nous ne le croyons pas. Il nous semble plus naturel de penser que c'est à son poids seul que l'instrument doit, en vertu de la pesanteur, de cheminer ainsi dans le canal de l'urèthre. Ce qui le prouve, c'est que rien de semblable n'a lieu lorsqu'on se sert d'instruments en gomme, peu pesants.

On s'est encore appuyé, pour prouver l'existence des fibres musculaires uréthrales, sur les faits suivants : il arrive parfois qu'une bougie, qui avait pénétré avec assez d'aisance, ne peut être retirée qu'en employant une certaine force. Lorsque la bougie a franchi un rétrécissement dur et calleux, cette difficulté s'explique facilement par l'irritation que peut produire l'entrée de l'instrument et la tuméfaction qui en résulte. Nous n'admettons pas avec M. Mercier que l'instrument, étant hygrométrique, se gonfle devant et derrière la coarctation.

Cet auteur signale un autre phénomène qui avait été attribué au spasme et qu'il explique de la façon suivante. « Souvent le canal est très-étroit devant ou derrière la fosse naviculaire, et il faut pousser avec une certaine force lorsqu'on veut introduire une sonde un peu volumineuse. Or si, lorsqu'on la retire, on ne fixe pas la verge, celle-ci s'allonge. L'urèthre, perdant alors en largeur ce qu'il gagne en longueur, celle-ci comprime toute la partie de la sonde qu'il renferme, et avec d'autant plus de force qu'on tire davantage. Par là se trouvent multipliés les points de frottement, par là se trouve conséquemment accrue la résistance. »

Pour lui, il n'est pas de fait donné comme rétrécissement spasmodique de la région spongieuse, qui ne soit susceptible d'une autre interprétation.

Brodie (1) dit qu'on n'en observe jamais dans la partie

(1) Leçons sur les maladies des organes urinaires, p. 20.

antérieure du canal de l'urèthre, qui dans ce point n'est en rapport avec aucune fibre musculaire.

Ségalas (1) n'en a jamais rencontré.

En résumé, les recherches les plus récentes d'histologie nous apprennent qu'il entre des fibres musculaires lisses dans la structure de l'urèthre. La plupart des auteurs s'accordent sur l'existence des fibres longitudinales dans la région spongieuse ; toutefois, il y a scission parmi eux quant à la quantité de ces fibres, quant à l'étendue dans laquelle on les rencontre. Cette divergence d'opinions est d'ailleurs de peu d'importance puisque ces fibres, ainsi que l'indique leur direction, ne sauraient exercer une action sur le calibre du canal,

Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit des fibres circulaires.

Leur existence est fondée soit sur des recherches anatomiques, soit sur des expériences faites sur des animaux ou des cadavres, soit sur certaines particularités du cathétérisme.

Les uns, Civiale, Reybard, les admettent, le premier par analogie avec le cheval, les autres tels que Leroy d'Etiolles, Sappey, Brodie, Mercier, Richet, etc., les nient complétement ; d'autres, parmi lesquels je citerai M. Voillemier, parlent de fibres transversales ou légèrement obliques. Pour que leur action fût efficace, il faudrait qu'elles entourassent complétement le canal de l'urèthre; ces auteurs se taisent à ce sujet. Quant à M. Thompson, il décrit à la vérité des fibres circulaires, mais elles existent en très-petit nombre ; dans tous les cas, il ne leur accorde pas le pouvoir de se contracter de manière à produire le spasme.

La sortie spontanée des sondes introduites dans l'urèthre, l'expulsion des liquides injectés s'expliquent très-

(1) Traité de rétention d'urine, p. 63.

bien, comme nous l'avons vu, par la seule élasticité de ce conduit. L'urèthre, ainsi que les autres canaux muqueux, a sa lumière fermée dans l'état normal ; si une cause quelconque vient à le distendre, il réagit en vertu de son élasticité et tend à reprendre sa forme primitive.

Les expériences d'Amussat sur le chien, de Shaw sur des cadavres prouvent, d'une part, que les excitations, quelles qu'elles soient, sont incapables de provoquer les contractions de ces fibres propres du canal, ce qui pousse à croire qu'elles y sont en bien faible quantité, et, par suite, que leur action ne doit pas être très-énergique ; d'autre part, qu'il est inutile d'avoir recours à la muscularité pour expliquer des phénomènes qu'on reproduit sur le cadavre, alors que toute action musculaire ne peut plus avoir lieu.

Amussat mit à découvert l'urèthre d'un chien et y introduisit une sonde ; et il ne rencontra pas la moindre difficulté, lors même qu'il excitait le canal à se contracter devant le bec de l'instrument, soit par des pincements, des piqûres ou autres stimulants.

Nos expérimentations viennent encore confirmer ce fait.

Nous avons eu l'occasion d'abserver plusieurs jeunes gens, atteints d'incontinence nocturne d'urine, dans le service de M. Guyon qui, pensant que cette affection tenait à un relâchement du sphincter uréthral, ordonna d'électriser ce sphincter. A cet effet, on se sert d'une sonde terminée à une de ses extrémités par une boule métallique communiquant avec le pôle négatif d'une pile par un fil métallique traversant la tige de l'instrument, surmonté par un crochet à son autre extrémité.

Après l'avoir introduite dans le canal de l'urèthre, le pôle positif étant préalablement placé soit au périnée, soit dans dans la région hypogastrique, voici ce que nous avons observé.

Quelle que soit la durée pendant laquelle on promène

l'instrument dans la partie spongieuse du canal, quelle que soit l'intensité du courant, on ne parvient à provoquer aucune contraction qui arrête la sonde; celle-ci chemine librement dans toute cette région. Le malade se plaint seulement de picotements extrêmement agaçants, plutôt que douloureux.

Ainsi, rien qui ressemble au spasme qu'on a décrit dans la région pénienne.

Au contraire, lorsqu'on arrive à la portion membraneuse, la marche de la sonde est empêchée par un obstacle qui, malgré les efforts qu'on fait pour le franchir, s'oppose à sa pénétration. Un seul moyen s'offre à nous pour triompher de cette difficulté, c'est d'enlever le pôle positif; le sphincter se relâche, la sonde pénètre avec aisance. Si l'on ferme de nouveau le circuit de la pile et qu'on dirige la sonde vers la vessie, elle n'éprouve aucun arrêt; il ne se produit aucune contraction pas plus dans la prostate qu'au col de la vessie. On ne saurait donc attribuer aux fibres musculaires du col de la vessie, au prétendu sphincter de ce col, les spasmes ou contractures qu'on y a décrits; l'électricité ne nous en révèle aucunement l'existence.

Ramenons la sonde en avant, retirons-la, le pôle positif étant toujours en place; on se trouve de nouveau arrêté sous le pubis et, avec le doigt introduit dans le rectum, on sent manifestement la boule de l'instrument en avant de la prostate. Elle est entre la prostate et l'obstacle; celui-ci siége donc au commencement de la portion membraneuse.

A quoi est dû cet obstacle?

L'anatomie va nous l'apprendre. Ce qu'il y a de certain c'est que, dans le cas de spasme, c'est à ce même niveau que les instruments sont arrêtés.

Ainsi, malgré l'autorité incontestable de certains auteurs qui ont admis que les fibres propres du canal pouvaient déterminer le spasme dans la région spongieuse, nous ne

concevons pas, sans parler des raisons données plus haut, comment des fibres musculaires qui n'entrent pas en contraction sous l'influence prolongée de l'électrisation peuvent, à un moment donné, produire le spasme, qui n'est qu'une exagération de cette action.

Pas de spasme dans la région spongieuse; telle est notre conclusion et nous ne faisons en cela qu'émettre l'opinion de M. le professeur Guyon.

DU SPASME DANS LA RÉGION MEMBRANEUSE.

De l'avis même des auteurs qui croient à l'existence du spasme dans toute l'étendue de l'urèthre, c'est au niveau de la portion membraneuse qu'on le rencontre presque exclusivement; c'est là qu'il affecte ses caractères les plus nets. Les nombreuses fibres musculaires, tant de la vie organique que de la vie inorganique qui l'entourent en cet endroit, nous rendent d'ailleurs facilement compte de ce fait.

Savoir à quel muscle on doit en particulier attribuer la contraction spasmodique est une question qui n'est pas encore résolue. Ce point d'anatomie est très-délicat et l'on comprend pourquoi beaucoup d'anatomistes très-distingués ont pu errer à ce sujet, les uns rapportant à un muscle ce qui ne lui appartient pas, les autres prolongeant les fibres musculaires au delà de leurs limites vraies, d'autres décrivant comme un muscle un faisceau de fibres détachées, produit de leur dissection. Une grande incertitude règne encore à ce sujet.

Ainsi Wilson (1), dans un travail inséré dans les *Tran-*

(1) Méd. chir. trans., t. I, p. 175.

saction médico-chirurgicales de Londres a décrit avec soin un petit muscle, auquel il attribuait la faculté de soulever et de comprimer l'urèthre, mais il l'a fait d'une façon imparfaite d'après plusieurs auteurs.

A une époque bien antérieure, Santorini avait déjà observé ce muscle et en avait donné une description plus complète.

Guthrie a donné la description d'un muscle, que Cruveilhier a désigné sous le nom de transverse profond du périnée pour le distinguer du transverse superficiel dont l'extrémité interne se perd en avant de l'anus.

En 1836, Muller a corroboré les vues de Guthrie et, de plus, a indiqué une disposition circulaire des fibres autour du canal, avec lesquelles les autres sont continues et qu'il a appelées « stratum internum circulare. »

Amussat (1), parlant de la portion membraneuse, dit : « Cette partie est pourvue de fibres charnues intrinsèques très-abondantes qui m'ont déterminé à donner à cette portion du conduit excréteur de l'urine le nom de portion musculeuse, au lieu de celui de partie membraneuse qu'elle portait auparavant. Il y a en outre un appareil musculaire qui se compose des muscles de Wilson, du releveur de l'anus, du triangulaire du périnée et du bulbo-caverneux. »

On lit dans plusieurs écrits qu'Amussat, après avoir d'abord admis le spasme (*Arch. gén. de méd.*, 1824, t. IV, 1re série, p. 561), revient en 1836 (Mémoire lu à l'Institut) sur son opinion. Cette assertion est inexacte : pour le prouver, il me suffira de citer ses paroles. Dans son premier travail il dit que les portions prostatique et membraneuse, pourvues d'une couche musculaire, agissent en comprimant la sonde circulairement, par un mouvement vermiculaire.

(1) Mém, de 1836.

« Ces deux premières portions de l'urèthre et surtout le sphincter de la vessie se comportent à l'égard du bec de la sonde comme le constricteur de l'anus à l'égard du doigt que l'on cherche à introduire dans le rectum : en effet, si l'introduction du doigt n'a pas lieu subitement, le sphincter résiste ; si, au contraire, on le pousse directement avant d'avoir excité la contraction, il pénètre presque sans difficulté. »

Cette théorie du spasme est évidemment erronée, l'obstacle apporté à l'introduction du doigt dans l'anus par le sphincter est un obstacle volontaire ; le malade fait effort contre le doigt de l'opérateur. Il se peut que, dans ces conditions, le médecin agissant avec rapidité surprenne le malade et lui introduise le doigt dans l'anus sans lui laisser le temps de résister. Mais le spasme est dû à une action réflexe, involontaire, et le plus ou moins de rapidité, avec lequel on pénétrera dans le canal, n'exercera aucune influence sur la production de ce phénomène. D'ailleurs, lorsque le sphincter anal est atteint de spasme, qu'on opère vite ou non, la résistance qu'il présente est toujours la même.

Il parle des difficultés apportées au cathétérisme par la contraction spasmodique du col de la vessie et termine ainsi : « D'après ce que je viens de dire sur le spasme de l'urèthre, on voit que cette espèce de contraction ne peut avoir lieu que dans les deux tiers postérieurs du conduit environ, puisque le tiers antérieur est dépourvu de fibres charnues, quoi qu'on en ait dit. Le spasme du tiers moyen, qui est produit par le bulbo-caverneux, est le plus fort, mais il est facile à vaincre parce qu'il ne s'exerce pas circulairement ; le spasme de l'autre tiers, et surtout du sphincter, est ordinairement, je crois, un des plus grands obstacles à l'introduction des sondes dans la vessie.

Dans son mémoire de 1836, il s'attache à distinguer le spasme du rétrécissement spasmodique, de l'inflammation.

Il n'admet la possibilité du rétrécissement spasmodique que dans la portion musculeuse du canal, il met même en doute son existence et ne pense pas que les appareils musculeux de cette région puissent, dans l'état normal, « constituer ce qu'on appelle improprement un rétrécissement spasmodique de l'urèthre. » Dans tous les cas, il ne lui accorde pas grande valeur comme obstacle absolu à l'introduction des sondes, s'il n'est accompagné de l'inflammation de la membrane muqueuse. Pour lui, ce qu'on a appelé rétrécissement spasmodique peut s'expliquer par une inflammation de la muqueuse.

Le véritable spasme musculaire de l'urèthre, dit-il, ne peut avoir lieu que dans la portion musculeuse.

Amussat ne renonce pas au spasme, il lui refuse seulement le pouvoir de s'opposer d'une manière absolue à l'introduction des sondes. Trouvant qu'on a abusé de ce mot pour expliquer certaines difficultés du cathétérisme, il cherche à le différencier d'avec tous les états avec lesquels on l'a confondu, principalement d'avec le rétrécissement spasmodique. Mais en 1836 comme en 1824, il admet le spasme de la portion musculeuse comme obstacle passager à la pénétration des sondes.

M. Mercier expose une théorie sur le spasme qui dénote des notions anatomiques fort erronées. « La portion membraneuse, dit-il, ne peut se resserrer circulairement; il s'y opère parfois un mouvement spasmodique capable de ralentir la progression des sondes; mais ce mouvement agit plutôt en changeant la direction du canal qu'en le rétrécissant. » Voici comment il explique ces déformations du canal : « Dans la région bulbeuse, les bulbo-caverneux ne peuvent que l'aplatir de bas en haut; dans la région membraneuse, les faisceaux, dits muscles de Wilson, le dévient

(1) Mém. de 1844.

en avant, en l'aplatissant surtout dans le sens antéro-postérieur ; dans la région prostatique, les parties supérieures de ces mêmes faisceaux l'aplatissent d'un côté à l'autre, et, au col de la vessie, le faisceau sphincter le porte en avant, en imprimant à l'orifice une forme transversale.

Ainsi, la portion profonde de l'urèthre, y compris la région bulbeuse, éprouve, par le fait de la contraction des muscles qui l'entourent, un aplatissement alternatif et des déviations qui le rapprochent d'un Σ (grand sigma des Grecs), dont les branches horizontales représenteraient la valvule du col et la région bulbeuse, tandis que les parties moyennes représenteraient les régions prostatique et membraneuse. »

D'accord avec ces idées, il n'admet pas de rétrécissements spasmodiques, mais des déviations spasmodiques de l'urèthre, dont on se rend facilement maître par l'emploi des sondes coudées.

Mais M. Mercier a fait ses remarques sur des hommes âgés (*Recherches sur les maladies urinaires des hommes âgés*) ; or, chez eux, la prostate est volumineuse, et par suite la direction du canal est modifiée. La sonde coudée trouve alors tout naturellement son usage, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir une déviation spasmodique.

M. Gosselin (1) passe en revue les divers auteurs qui ont écrit sur la structure de la portion membraneuse, il s'attache à démontrer combien est fausse la description du muscle de Wilson, telle qu'elle a été donnée par M. Mercier.

Voici le résultat de ses propres recherches. « Il est très-évident que la portion membraneuse est entourée de fibres musculaires, circulaires, parfaitement distinctes du releveur de l'anus, et contenues entre deux feuillets aponévro-

(1) Arch. gén. de méd, (4e série), t. VII, p. 175.

tiques, dont l'inférieur (aponévrose moyenne) sépare ces fibres de celles qui appartiennent aux muscles bulbo-caverneux, transverses du périnée et sphincter anal. On sait que ces derniers viennent se terminer en arrière du bulbe sur un raphé fibreux qui leur est commun; ils sont disposés de manière à raccourcir l'urèthre d'avant en arrière, mais ils ne peuvent le resserrer circulairement comme le muscle propre dont j'ai parlé et que l'on appelle muscle de Wilson. » Sous ce nom, M. Gosselin comprend un muscle s'insérant au ligament pubien et de chaque côté de la portion membraneuse qu'il entoure comme un sphincter, séparé inférieurement par le ligament de Carcassonne des muscles bulbo-caverneux, sphincter anal, ischio-caverneux et, par la portion horizontale de l'aponévrose pubio-prostatique, du releveur de l'anus.

La contraction musculaire de la portion membraneuse peut apporter un obstacle momentané au passage des sondes; mais il faut prendre garde d'abuser de cette explication, dit-il, car l'obstacle tient souvent à d'autres causes. D'après Bérard (1), le sphincter de l'urèthre est constitué par les muscles bulbo-caverneux, les petits muscles de Wilson auxquels il faut ajouter quelques fibres du muscle transverse du périnée, de même que d'autres fibres irrégulières qui n'ont point reçu de nom particulier. Il prétend que l'on peut, le plus souvent, avec le doigt promené le long de la face inférieure de l'urèthre, apprécier, à travers la peau, la contraction de ces différents muscles.

Reybard (2) n'entre dans aucun détail anatomique, il se contente de dire qu'en dehors des fibres circulaires propres de l'urèthre on trouve un autre plan de fibres charnues, rouges, nombreuses, serrées, qui constituent les muscles

(1) Gazette des hôpitaux du 30 octobre 1841.
(2) Loc. cit., p. 26.

de Wilson. Il reconnait que c'est surtout dans la région membraneuse que se rencontre le spasme de l'urèthre.

Chopart, Boyer, Civiale expriment une semblable opinion.

Pour Brodie, le rétrécissement spasmodique est toujours situé dans la portion membraneuse de l'urèthre; il est dû à la contraction du muscle de Wilson. L'urèthre serait entouré, d'après Jarjavay (1), d'un muscle qu'il appelle orbiculaire de l'urèthre, et qui, s'insérant à l'arcade pubienne et sur le corps fibro-spongieux qui part des corps caverneux, recouvre l'urèthre et la prostate jusqu'à la vessie. Ses fibres contournent l'urèthre, s'entrecroisent et forment un repli sur lequel viennent s'implanter les fibres du bulbo caverneux et du transverse profond. Ce muscle est immédiatement en contact avec la couche sous-muqueuse du canal. Il comprime l'urèthre. C'est à son action qu'est dû le spasme.

Il n'admet pas le muscle de Wilson. « Tel qu'il le décrit, dit-il (2), son muscle n'existe pas. » Le muscle qu'a indiqué Wilson ne serait que la moitié inférieure de l'orbiculaire de l'urèthre avec sa ligne blanche.

Pour Leroy d'Etiolles (3), le spasme est dû à la contraction des fibres musculaires qui de la vessie viennent entourer la région membraneuse et non à celle du muscle de Wilson. Mais ce ne sont pas ces fibres qui s'opposent d'une manière momentanée au passage de l'instrument. « C'est l'allongement de l'urèthre, dit-il, déterminé par la tuméfaction de la prostate qui entraîne la tension des muscles périnéens et de leur contraction anormale résulte non pas un rétrécissement proprement dit, mais une déformation. » Les idées de cet auteur (il le dit lui-même), au sujet des rétrécissements spasmodiques, ne sont pas arrêtées; on

(1) Loc. cit., p. 132.
(2) Loc. cit., p. 139.
(3) Lettres et mémoires,

comprend facilement que ses idées sur la manière dont ils se produisent le soient aussi peu.

M. Sappey (1) reconnaît à la portion membraneuse une couche de fibres musculaires striées épaisse de 6 millimètres. Elles représentent un véritable sphincter, puissant par le nombre considérable des fibres qui la constituent et par la direction de ces fibres, toutes perpendiculaires à l'axe du canal.

Dans ses *Recherches sur l'urèthre*, il met en doute l'existence du muscle de Wilson qui, loin d'être le sphincter de l'urèthre, jouerait plutôt, selon lui, le rôle d'un muscle dilatateur. M. Sappey est revenu de cette idée car, dans son *Traité d'anatomie* (2), il dit que ce muscle a pour attribution de soutenir le canal et même de le rapprocher un peu de la symphyse.

Cruveilhier (3) dit que la portion membraneuse est embrassée ou plutôt entourée circulairement par des fibres musculaires qui appartiennent au transverse uréthral(transverse profond du périnée); c'est, d'après lui, à ce muscle que s'applique en grande partie la description des faisceaux musculaires connus sous le nom de muscle de Wilson.

M. Thompson (4) rassemble les fibres musculaires qui entourent la portion membraneuse de l'urèthre sous le nom de muscle compresseur de l'urèthre : « Je propose, dit-il, de comprendre sous ce nom la couche transversale de fibres situées au dessus et au-dessous de l'urèthre et les fibres qui descendent obliquement de la symphyse, associées avec elle, en même temps qu'avec les fibres circulaires internes. »

(1) Loc. cit., p. 669.
(2) P. 656.
(3) Loc. cit., p. 418
(4) Stricture of the urethra, p. 331.

L'action de ce muscle est sphinctérienne. « En effet, il n'y a pas beaucoup de doute que la partie membraneuse de l'urèthre ne soit fermée par l'action de ces fibres dans l'état sain et qu'elles ne méritent le titre, qui lui a été donné, de sphincter de l'urèthre. L'obstacle qu'on trouve souvent au niveau du ligament triangulaire ou dans son voisinage, en pratiquant le cathétérisme, est probablement dû quelquefois à ce fait; et la légère souffrance, que l'on sent généralement à ce point, peut quelquefois provenir de l'ouverture forcée du passage par la bougie et non pas, d'une façon invariable, d'une condition morbide de la prostate, à laquelle on l'attribue souvent. Sans nier le moins du monde que la portion prostatique est fréquemment sujette à présenter une semblable condition, il me semble qu'il y aurait quelque risque à regarder une sensation douloureuse en cet endroit et le désir d'uriner éprouvé souvent, aussitôt qu'un instrument y arrive, comme des preuves *per se* de sensibilité morbide à ce niveau. Le dernier symptôme a été attribué à l'irritabilité du trigone de la vessie, et on l'a regardé comme l'indication du contact de la sonde avec cette partie de la vessie ; mais ceci, comme l'a remarqué Guthrie, est entièrement erroné, et se produit bien avant que l'instrument ait traversé tout l'urèthre. Il est probable que ce fait tient souvent à la contraction sympathique de la vessie et de tout l'appareil d'expulsion, par suite de l'irritation qu'éprouve le sphincter de l'urèthre, lors de la présence de l'instrument dans la portion membraneuse, et, plus l'instrument est large, plus l'effort expulsif sera énergique. »

Pour M. le professeur Guyon, le spasme de l'urèthre ne peut se manifester que dans la portion membraneuse.

Quelques auteurs, M. Thompson entre autres, pensent que les spasmes sont dus à des contractions insolites des fibres musculaires, les unes soumises, les autres non sou-

mises à la volonté. Ils peuvent donc, d'après lui, avoir leur origine soit dans le muscle unique qu'il admet autour de la région membraneuse et auquel il donne le nom de compresseur de l'urèthre, soit dans le tissu musculaire qui se trouve dans les parois du canal. Outre cela, un certain nombre de muscles volontaires jouiraient, quoiqu'à un moindre degré et indirectement, de quelque influence sur le calibre du canal.

Malgré la grande autorité de l'illustre chirurgien de Londres, nous ne pensons pas que le spasme puisse affecter ces diverses variétés de siége. Les fibres circulaires lisses qui entrent dans la structure de la région membraneuse ne sont que la continuation et la dépendance de celles que l'on trouve dans la vessie; nous ne concevons donc pas comment les unes pourraient être atteintes de spasme, tandis que les autres sont dans un état de relâchement. De plus, ces fibres entourent la région membraneuse dans toute son étendue; or, ce n'est qu'à sa partie antérieure qu'on rencontre un obstacle à l'introduction des sondes.

Que nous apprend l'électricité à ce sujet? Supposons que l'instrument décrit plus haut soit dans le canal, il y chemine librement. Plaçons-le immédiatement en arrière de la portion membraneuse, puis appliquons le pôle positif de la pile sur la région hypogastrique.

Instantanément, il se produit une contraction du sphincter uréthral et la sonde ne peut être retirée, son talon vient buter contre l'obstacle musculaire, sitôt qu'on enlève le pôle positif, elle redevient libre. Cette contraction a lieu tout à fait à la partie antérieure de la portion membraneuse car, à l'aide du toucher rectal, on sent la boule de l'instrument manœuvrer entre le muscle contracté et la prostate. On a beau le laisser en place, il n'est nullement serré par les fibres lisses qui existent à ce niveau.

Ainsi, étant donné le siége du spasme en avant de la

prostate, sous le pubis, siége qui coïncide avec celui de la contraction provoquée par l'électricité, c'est-à-dire au commencement de la portion membraneuse de l'urèthre, nous croyons qu'il faut, avec M. le professeur Gosselin, rapporter ce phénomène à l'action du muscle de Wilson disposé circulairement à cet endroit.

DU SPASME OU DE LA CONTRACTURE DU COL DE LA VESSIE.

Cette affection a été encore décrite sous les noms de névralgie, névrose vésicale, état vague ou nerveux de la partie profonde de l'urèthre et du col de la vessie.

L'urèthre tout entier était désigné par les anciens sous le nom de col de la vessie. Aetius lui donne ce nom de *collum seu cervix vesicæ* parce que, dit-il, ce conduit se comporte par rapport à la vessie comme le col d'une bouteille par rapport à son corps. Rufus d'Ephèse, et Fallope appellent ainsi la portion du canal comprise entre la vessie et les corps caverneux.

Les modernes réservent le nom de col de la vessie à l'étranglement que présente cet organe au niveau de sa jonction avec l'urèthre.

Ces considérations nous ont semblé nécessaires, attendu que plusieurs auteurs ont décrit un sphincter situé à l'orifice vésical, sphincter qui, affecté de spasme, apporterait le plus grand obstacle au cathétérisme. Il fallait donc bien spécifier le siége du col vésical, l'anatomie nous apprendra ce qu'on doit penser de ce prétendu sphincter.

Winslow donne le nom de sphincter vésical à des fibres

qui, venues du pubis, embrassent latéralement l'orifice vésical.

Amussat (1) prétend avoir démontré un véritable sphincter de la vessie qui se trouve immédiatement au-dessus de la fossette de la prostate.

D'après Lallemand (2), il y a du spasme dans les catarrhes chroniques de la vessie et de la prostate. Ce spasme a lieu au col de la vessie. « Celui-ci, dit-il, se resserre au-devant de l'instrument, et, quand on presse dessus, il s'enfonce du côté de la vessie, en sorte qu'il semble qu'on y ait pénétré, mais, dès qu'on cesse de presser, le col reprend sa place et la sonde ressort en partie du canal. » Il suffit alors d'attendre en laissant la sonde en place, et, au bout de peu de temps, « la col s'ouvre de lui-même, il embrasse la sonde et semble l'attirer dans la vessie par une espèce de succion accompagnée de mouvements saccadés. »

Nous ne nous arrêterons pas à discuter cette théorie ; on sait que le col vésical ne possède pas une mobilité telle qu'il puisse s'invaginer dans la vessie.

Dans sa thèse sur la lithotritie, Giniez considère le col de la vessie comme apportant le plus grand obstacle à cette opération. Voici ce qu'il dit : « Vesicœ collum organum est quod maxime offendit instrumentum actio. Hinc oriuntur hi vehementes spasmi, qui vetare solent ne tentetur elisionis operatio. »

D'après M. Mercier (3), le sphincter du col vésical n'est pas circulaire, il est principalement constitué par des fibres musculaires qui, embrassant le bord postérieur de l'orifice dans leur concavité, vont se jeter par leurs extrémités dans la paroi antérieure de la vessie. Il en résulte que l'occlusion de cet orifice se fait par une traction de son bord pos-

(1) Mém. de 1836.
(2) Loc. cit., p. 472.
(3) Mém. de 1844 et Gaz. hebdomadaire de 1860, p. 228.

térieur en avant, c'est-à-dire par la formation d'une sorte de valvule, de soupape adhérente en arrière et sur les côtés et s'avançant au-dessus du bord antérieur.

Un autre ordre de fibres l'ouvre, et c'est de la contraction et du relâchement alternatifs de ces deux plans de fibres que résulte la fonction régulière de la vessie. « Mais survient-il au voisinage, dans la région prostatique ou dans le bas-fond de la vessie, une cause d'irritation ou une inflamtion, le spasme de ces fibres peut se produire, et, comme le plan qui ferme le col est beaucoup plus fort que celui qui l'ouvre, l'émission de l'urine se trouve empêchée tant que ce spasme dure, et, comme il céde ordinairement dans ce cas avec la cause qui l'a déterminé ou même par le seul emploi des calmants, conséquemment la dysurie est passagère. »

Mais si la cause persiste le spasme se prolonge et devient une contracture ; les fibres musculaires se rétractent et la valvule ainsi que la dysurie deviennent permanentes.

Nous ne rechercherons pas ici s'il peut ou non y avoir du spasme au col de la vessie. Pour ce qui est du fonctionnement de cet organe, on sait aujourd'hui qu'il ne se présente pas de la façon qu'indique M. Mercier. Quant à la valvule qu'il signale, il n'est pas nécessaire d'invoquer le spasme pour en expliquer la formation. M. Mercier a fait ses recherches sur des vieillards ; or bien avant lui, Lieutaud avait décrit chez les hommes âgés une saillie à la partie postérieure et inférieure du col de la vessie, saillie qu'il avait désignée sous le nom de luette vésicale (Mémoires de l'Académie des sciences, 1753) et qui donne à l'orifice la forme d'un croissant dont la concavité regarde en bas.

Dubouchet (1) fait mention du spasme du col de la vessie, mais, selon lui, ce phénomène, ainsi que les affections

(1) Maladies des voies urinaires, p. 76.

nerveuses du col vésical, se rencontre rarement seul; il est assez fréquent de les observer à la suite de lésions organiques de la vessie, de la prostate ou des reins. Les rétrécissements organiques de l'urèthre exerceraient aussi une grande influence sur le developpement anormal de la sensibilité et de la contractilité des parois du canal et surtout du col de la vessie. Il ajoute toutefois qu'il faut une grande habitude d'observer ces sortes de maladies pour distinguer nettement, dans l'ensemble des accidents, ce qui appartient à la névralgie et ce qui doit être attribué au rétrécissement de l'urèthre ou à toute autre affection.

Rodrigues (1) parle de rétrécissements spasmodiques ; le plus souvent, selon lui, ils sont idiopathiques, indépendants de toute lésion apparente et constitués par un état morbide particulier qui offre les caractères de la névralgie, et qui pourrait bien être une névralgie de l'urèthre et du col de la vessie.

Cet état spasmodique a souvent son siége au col de la vessie, il peut exister avec diverses affections des organes génito-urinaires, mais il en est indépendant et non symptomatique; il entraîne quelquefois des lésions de tissu qui lui succèdent et l'accompagnent.

D'après Phillips (2) l'inflammation chronique de la portion profonde de l'urèthre se complique souvent de symptômes dont le siége est au col de la vessie et dont le premier effet est une gêne dans l'émission de l'urine et quelquefois sa rétention complète.

Caudmont qui s'est appliqué à l'étude de ce phénomène dit : « La contracture du col de la vessie est un état morbide caractérisé par une contraction irrégulière et permanente des sphincters du col de la vessie (3). »

(1) Traité des rétrécissements de l'urèthre, p. 27.
(2) Traité des maladies des voies urinaires, p. 35.
(3) Laureano Marin y Grenadas. Th. de Paris, 1856, sur la valvule musculaire du col de la vessie.

Sous le nom de contracture douloureuse du col de la vessie, M. Tillaux décrit ce qu'on a appelé névralgie du col, cystite chronique du col, et, rapprochant cette affection de la contracture du sphincter anal, propose comme traitement la dilatation et même l'incision (1).

Un de ses élèves, M. Sockeel (2), s'est occupé du même sujet dans son Traité inaugural.

Le sphincter vésical ne serait, d'après Jarjavay (3), que l'anneau le plus postérieur du muscle orbiculaire.

M. Sappey (4) admet au col un véritable sphincter épais de 5 à 6 mm.; il considère les fibres circulaires comme la continuation de celles de la vessie. Cet auteur confirme son dire dans son Traité d'anatomie ; toutefois il a soin d'ajouter que la préparation de ce sphincter est très-difficile, exige une étude préalable et une main déjà familiarisée avec tous les procédés d'investigation dont l'art dispose.

Il n'y aurait ainsi que quelques rares privilégiés auxquels il serait donné de voir ce sphincter.

Cruveilhier (5) reconnaît qu'il y a là des fibres circulaires en grande quantité, mais ces fibres ne sont pas séparées les unes des autres par du tissu conjonctif et se continuent en dehors sans ligne de démarcation avec la prostate.

M. Thompson (6) n'admet pas de sphincter de la vessie. Les fibres circulaires et longitudinales y forment une couche plus épaisse mais sans disposition aucune de sphincter. Il dit ailleurs (7) : « Il est évident qu'il existe en ce point des fibres musculaires circulaires et longitudinales

(1) Bulletin gén. de thérap., 1873, t. LXXXV, p. 111.
(2) Thèse de Paris, 1874.
(3) Loc. cit., p. 132.
(4) Recherches, etc., p. 34.
(5) P. 528.
(6) Strictur., p. 32.
(7) Traité prat., p. 31.

dans une beaucoup plus grande proportion que dans aucun autre point de la vessie, mais leur disposition n'est pas celle d'un sphincter. » Le sphincter se trouve dans la portion membraneuse où les fibres musculaires sont disposées en cercle autour de l'urèthre.

Bichat ne lui accordait qu'une structure fibreuse.

M. Cadiat (1) signale seulement l'épaississement des fibres circulaires vésicales au niveau du col.

Dans la séance du 16 juillet 1862 de la Société de chirurgie, M. Dolbeau (2) a appelé l'attention sur le sphincter de la vessie. Plus difficile à démontrer chez l'homme que chez la femme, il forme chez le premier un bourrelet dur qu'on distingue difficilement d'avec la prostate qui lui est contiguë. Par la dissection il a obtenu une bandelette qui a en moyenne 5 mm. d'épaisseur en avant et 2 ou 3 en arrière ; elle est formée de fibres lisses, tandis que les couches circulaires de l'urèthre sont formées de fibres striées.

M. Broca convient de la présence de fibres transversales au niveau du col de la vessie, mais, malgré de nombreuses recherches, il n'est jamais parvenu à en découvrir de circulaires.

M. Giraldès n'a jamais été plus heureux, malgré la précaution qu'il avait prise de faire ses recherches sur des vessies de plans musculaires bien développés, malgré les nombreux réactifs qu'il a employés.

M. Richet (3) croit que MM. Amussat, Sappey, Jarjavay, et Dolbeau ont beaucoup exagéré l'importance de ce sphincter. « Je partage donc, dit-il, l'avis de M. Cruveilhier qui dit que le vague et l'incohérence des descriptions de ce

(1) Gazette médicale de 1876, p. 297.
(2) Bulletin de la Société de chirurgie, 2e série, t. III, p. 221.
(3) Loc. cit., p. 528.

sphincter prouvent assez qu'il n'existe aucune disposition anatomique bien évidente au col de la vessie. »

Les divergences qui surgissent entre les anatomistes au sujet du col de la vessie montrent combien cette partie est difficile à étudier. On se trouve, en effet, en présence d'un tissu blanchâtre, qui n'a pas de limites nettes ; ce qui a fait que les uns l'ont décrit comme fibreux (Bichat), les autres comme musculaire. De ces derniers, peu (Amussat, Dolbeau) accordent au col un sphincter véritable, distinct ; presque tous considèrent les fibres circulaires qu'on rencontre à ce niveau comme la continuation soit de celles qui se trouvent dans la vessie (Sappey), soit de celles qui existent dans la portion membraneuse de l'urèthre (Jarjavay).

Nous croyons, avec la plupart des auteurs, Broca, Guyon, Thompson, etc., que les fibres circulaires et longitudinales de la vessie forment au col une couche plus épaisse ; mais il n'y a pas là de sphincter indépendant. Et d'ailleurs la physiologie de cet organe se conçoit très-bien sans l'existence d'un sphincter. La tonicité des fibres musculaires suffit, habituellement, à retenir l'urine dans la vessie ; lorsque le besoin d'uriner devient plus pressant, que la tonicité est vaincue, la volonté intervient alors, et, par l'intermédiaire du véritable sphincter qui se trouve dans la portion membraneuse, résiste à la force d'expulsion de la vessie. Ce n'est pas au col vésical qu'a lieu la contraction, c'est dans la région membraneuse.

Les auteurs qui croient au spasme ou à la contracture du col vésical, s'appuient uniquement sur des symptômes douloureux ; mais aucun d'eux n'a contrôlé son dire d'une manière rigoureuse. Difficulté et douleur en urinant, douleur qui peut s'irradier, — jet d'urine petit, souvent interrompu, — besoins d'uriner fréquents et impérieux, —

urine tantôt limpide et tantôt glaireuse, sans cause appréciable : voilà leur bilan pour admettre le spasme.

Ces symptômes suffisent-ils pour affirmer, dans un cas semblable, qu'on a affaire à un spasme du col de la vessie? La vraie pierre de touche du spasme, l'obstacle passager à l'introduction des instruments, fait ici défaut, et, par suite, le siége de cet obstacle ne peut être anatomiquement établi. Phillips, qui parle longuement de la contracture douloureuse du col de la vessie, a tenté cette exploration et, de son aveu, c'est dans la portion membraneuse que sa bougie a été arrêtée. N'est-il pas probable que, dans les cas qu'il a observés et dans les cas semblables, le sphincter uréthral ne se contractait spasmodiquement que pour témoigner de la douleur éprouvée soit par la vessie, soit par la prostate, ou par quelque autre organe.

Ne se pourrait-il pas, d'autre part, que, faute d'avoir rigoureusement contrôlé le siége de l'extrémité d'un instrument arrêté dans le canal, on ait reporté au col de la vessie ce qui avait lieu dans la région membraneuse?

M. Thompson rejette la contracture du col vésical ; pour cet auteur, tous les obstacles qu'on a décrits au col de la vessie : barre au col de la vessie, bourrelets, barrières uréthro-vésicales, brides, valvules, sont prostatiques.

M. Guyon n'admet pas que le col vésical puisse se contracter spasmodiquement.

DU SPASME DE L'URÈTHRE.

Définition. — Peu d'auteurs ont donné une définition du spasme de l'urèthre ; la plupart se sont contentés d'exposer sa nature, ses caractères, ses causes. Amussat le définit

ainsi : « On appelle spasme de l'urèthre toute contraction involontaire de la portion musculaire de ce canal et même de celle qui est enveloppée par le muscle bulbo-caverneux. »

L'anatomie nous a fait connaître une partie musculaire, capable de resserrer circulairement le canal ; mais elle ne nous permet pas d'attribuer un rôle semblable au bulbo-caverneux. Il est douteux que ce muscle exerce une grande action sur le calibre de l'urèthre, séparé qu'il est du canal par le tissu érectile qui doit singulièrement amoindrir l'influence de sa contraction. Il ne saurait certainement pas exercer sur les sondes l'étreinte énergique dont quelques-uns l'ont jugé capable.

Pour M. Voillemier « le spasme de l'urèthre est constitué par une contraction morbide passagère et presque toujours douloureuse des fibres musculaires et élastiques qui entrent dans la structure de cet organe. »

Doit-on rapporter la douleur à la contraction du muscle? Elle devrait plutôt, à notre sens, être attribuée à la lésion dont le spasme n'est que le symptôme. Dans tous les cas, toutes les fibres musculaires du canal ne sont pas susceptibles de se contracter de manière à produire le spasme, nous l'avons vu plus haut, et les fibres élastiques ne le sont en aucune sorte.

Nous proposons la définition suivante. Le spasme de l'urèthre est caractérisé par une contraction passagère, involontaire du muscle de Wilson pouvant arrêter temporairement les sondes et déterminer de la rétention d'urine. Il est symptomatique d'une lésion soit des organes génito-urinaires, soit des organes voisins ou éloignés, soit des centres nerveux, etc.

On s'est servi indistinctement pour désigner le spasme des mots : rétrécissement, déviation, contracture spasmo-

dique. Il n'est pas indifférent pour la clarté du sujet d'attribuer à chacun de ces mots sa valeur réelle.

Dès 1836 Amussat s'éleva contre cette confusion. « Presque tous les auteurs en chirurgie et les praticiens, dit-il, admettent un rétrécissement qu'ils appellent spasmodique. là même où il n'y a pas de fibres charnues. Je pense que le spasme et le rétrécissement spasmodique sont deux choses essentiellement différentes.

Généralement on confond le spasme, qui n'est qu'une action outrée de l'état physiologique, avec le rétrécissement qui constitue un état pathologique, un gonflement inflammatoire, depuis la phlogose de la membrane muqueuse jusqu'à l'obturation presque complète du canal. »

La difficulté qu'éprouvent les bougies à franchir la portion membraneuse serrée par la contraction spasmodique du muscle qui l'entoure, sans qu'il y ait aucune altération des tissus, c'est le symptôme qui pour beaucoup d'auteurs est le seul qui constitue le rétrécissement spasmodique. Nous contestons ici l'exactitude du mot rétrécissement et nous nous élevons contre son emploi inconsidéré.

L'idée de rétrécissement entraîne l'idée d'une diminution permanente du calibre de l'urèthre et ne saurait convenir au spasme qui est un phénomène passager.

« Il n'y a pas de rétrécissement purement spasmodique, dit Malgaigne, en tant que le rétrécissement est considéré, ainsi qu'il doit l'être, comme un état permanent de l'urèthre. »

Et M. Thompson : « Je suis heureux que l'on n'ait jamais reconnu de rétrécissement dû à l'action musculaire seule, et je renonce aussi au terme de rétrécissement spasmodique. »

On a encore appelé spasmodiques les rétrécissements organiques qui semblent jouir de propriétés contractiles. Nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser.

Nous n'acceptons pas davantage le mot contracture comme synonyme de spasme. La contracture en général se distingue du spasme en ce qu'elle est permanente, tandis que le spasme est temporaire, elle se développe lentement et dure longtemps. Le spasme au contraire survient subitement et cesse de même. La contracture produit souvent une altération matérielle, le spasme ne laisse aucune trace après lui. Quant au terme déviation, M. Mercier seul en fait usage ; il repose, comme on l'a vu, sur une erreur anatomique.

Dans le cours de notre Traité inaugural nous nous verrons forcé d'employer encore ces diverses expressions pour désigner le spasme, lorsque nous citerons les divers auteurs qui s'en sont servis, mais ce n'est qu'à regret, on doit laisser à chaque mot sa signification propre.

Nature du spasme. — Savoir de quelle cause dépend cette contraction, dit M. Verneuil (1) dans son article du Dictionnaire, là gît la difficulté et on ne fait que la reculer en disant qu'elle survient sous l'influence du système nerveux et qu'elle appartient à l'ordre des actions réflexes. » C'est cependant ainsi qu'on explique ou plutôt qu'on cherche à expliquer la production de ce spasme. Ce phénomène résulterait d'une irritation des nerfs sensitifs de la partie, irritation transmise par eux à un centre nerveux qui est, selon leurs connexions, la moelle épinière ou quelque ganglion, dont la fonction est de réfléchir les impressions de ces nerfs aux branches motrices par lesquelles est provoquée la contraction des fibres musculaires désignée sous le nom de spasme.

Le spasme se montre pour témoigner d'une irritation ;

(1) Art. Rétrécissement, dans le Dict. Dechambre.

il est donc symptomatique de la lésion qui lui donne naissance.

Dans la grande majorité des cas la lésion est accessible à nos sens, mais parfois aussi la cause existante échappe à nos investigations. On en est réduit alors à supposer que cette cause siége dans les centres nerveux eux-mêmes ; ce sont sans doute des cas de ce genre que les auteurs ont décrits comme spasmes idiopathiques. Mais de ce que la lésion nous échappe, s'ensuit-il qu'elle n'existe pas ? Le spasme nous avertit de la souffrance d'un organe, à nous de rechercher le siége de cette souffrance ; il remplit toujours son rôle de symptôme, c'est nous qui quelquefois sommes en défaut.

M. Dolbeau applique au spasme uréthral les théories de M. Duchenne. Il en fait un spasme fonctionnel au même titre que les affections telles que la crampe des écrivains, etc., qui consistent en une inaptitude de certains muscles à se contracter régulièrement pour accomplir certains actes, tandis qu'ils conservent leur aptitude et leur force pour toute action d'un autre genre.

Il nous suffira de faire remarquer que le spasme uréthral n'est que l'exagération de l'action physiologique du muscle de Wilson, pour le différencier de ces névroses. Ce muscle, en se contractant, produit toujours la même action, tandis que ceux atteints de spasmes fonctionnels peuvent concourir, à l'état normal, à l'accomplissement d'actes divers, et, ce n'est que dans l'accomplissement d'un de ces actes, toujours le même, que le trouble fonctionnel se manifeste. D'ailleurs le spasme fonctionnel cesse dès qu'on n'impose plus au muscle le mouvement pendant lequel se produit ce désordre ; nous n'imaginons pas qu'on puisse faire cesser à volonté le spasme uréthral.

Nous nous contenterons de dire que le spasme est un acte réflexe, de même que la contraction spasmodique des

muscles qui entourent une articulation malade ou que la contraction du sphincter, lors de fissure à l'anus.

On a divisé le spasme en : spasme simple, spasme sympathique, spasme symptomatique, spasme idiopathique.

Du spasme simple. — On le rencontre chez les individus bien portants mais d'un tempérament nerveux, très-irritable ; il se produit sous l'influence de l'introduction de la sonde et n'offre aucune valeur au point de vue pathologique. On a du reste souvent attribué au spasme le léger arrêt que subissent les instruments dans la portion membraneuse qui, l'on s'en souvient, est normalement plus rétrécie que les portions qui la précèdent et la suivent.

Ce spasme ne saurait, en aucun cas, apporter un grand obstacle au cathétérisme ou produire des troubles de la miction ; nous ne le citons que pour mémoire ; il est l'indice d'une grande irritabilité de la part du sujet.

Du spasme sympathique. — On a décrit sous ce nom le spasme qui se rattache aux maladies du système urogénital, cystite, calculs, etc., ou à des hémorrhoïdes.

Encore un pas et nous arrivons au spasme symptomatique. En effet, le spasme par sympathie n'est autre chose que le spasme que nous allons décrire comme symptomatique ; dans un cas on en fait un phénomène accompagnant la lésion, dans l'autre on le place sous la dépendance de la maladie. C'est le même fait envisagé sous deux aspects différents.

M. Voillemier (1) dit que le spasme par sympathie occupe presque toute la longueur du canal mais qu'il est plus prononcé dans la région membraneuse.

Sans vouloir contredire cet illustre chirurgien, nous

(1) P. 384.

croyons que non-seulement le spasme est plus prononcé dans la région membraneuse, mais encore que c'est elle seule qu'il occupe. Les observations qui suivent en font foi.

Du spasme symptomatique. — Le spasme est un phénomène réflexe provoqué par une irritation, une lésion quelconque; le spasme est donc une manifestation de cette lésion, il en est le symptôme.

Qui dit spasme, dit symptôme : voilà ce qu'il faut se mettre bien dans l'esprit.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un spasme, il ne suffit pas de le reconnaître, il faut chercher au delà et découvrir la lésion qui lui a donné naissance. Il est parfois difficile de la saisir immédiatement, mais tôt ou tard elle devient apparente.

L'observation suivante fera mieux comprendre notre pensée.

Orservation I.

Le nommé G... (Alphonse), âgé de 18 ans, entre à l'hôpital Necker le 4 juillet 1878. Pas d'antécédents de famille. Pas de chaudepisse. Il éprouve depuis six mois de fréquentes envies d'uriner pendant le jour, jamais pendant la nuit; la miction est douloureuse. Il n'a jamais pissé de sang. Lorsqu'il a envie d'uriner, il est obligé d'attendre une minute environ pour que l'urine sorte, et, lorsqu'il fait effort pour satisfaire ce besoin, la difficulté est plus grande encore. Au moment où l'urine va s'échapper, il a dans le canal la sensation d'une sangle qui vient par deux ou trois fois s'opposer à la sortie de l'urine.

Son jet est fin, ne va pas loin. La miction terminée, il reste toujours dans le canal quelques gouttes qui ne s'écoulent qu'après.

Un explorateur, n° 18, introduit dans le canal est arrêté; à l'aide du doigt introduit dans le rectum, on sent nettement la boule située sous le pubis, en avant de la prostate. L'obstacle siége donc au niveau de la portion membraneuse.

Quelle est la nature de cet obstacle? Le malade n'a jamais eu de chaudepisse, n'a jamais fait de chute sur le périnée, il n'a donc aucun droit à un

rétrécissement. Nous nous trouvons en présence d'un spasme et, en effet, au bout de quelques instants, il cède et l'on pénètre facilement jusque dans la vessie. L'existence du spasme fait dire à M. Guyon qu'on doit trouver une lésion ; nous verrons plus loin quelle elle est.

La prostate n'est ni indurée, ni bosselée, mais l'épididyme droit est induré à la tête.

Les urines contiennent du pus.

On lui ordonne des douches, tous les soirs un suppositoire avec l'onguent napolitain belladoné, du sirop d'iodure de fer.

On continue ce traitement jusqu'au 9 et on y ajoute une pilule d'atropine tous les soirs. On suspend les douches.

On remarque des alternatives de mieux et de pire dans l'état du malade, mais pas d'amélioration sensible. Il pâlit, maigrit, a des sueurs la nuit.

Rien dans les poumons.

Le 17. On passe les Béniqué 44, 45, 46. A chaque introduction on est arrêté pendant quelques secondes par le spasme. En retirant la sonde, on voit sortir une petite quantité de liquide blanchâtre filant qui n'est autre que la sécrétion prostatique altérée. L'examen microscopique y révèle des granulations, mais pas de globules de pus.

A la suite du cathétérisme, le malade se plaint d'avoir beaucoup souffer au début de chaque miction ; de plus, il a ressenti de la douleur au niveau de la région rénale gauche.

Le 18. La douleur en urinant a disparu, mais le malade éprouve toujours une douleur sourde au niveau du rein gauche, la pression l'augmente.

Les urines sont troubles et contiennent un dépôt purulent abondant.

Le 19. Le malade se plaint de nouveau de douleur pendant la miction, et de fréquents besoins d'uriner, souffre toujours au niveau de la région rénale gauche. Les urines offrent le même aspect que la veille.

Pilules de térébenthine.

Le 21. Plus de douleur rénale. Même état pour le reste.

Son état demeure le même jusqu'au 29 août ; il est pris à ce moment d'une angine dont il est guéri au bout de quelques jours.

6 août. On constate une très-grande quantité de pus dans les urines.

On lui fait reprendre des douches deux fois par jour.

Ne voyant pas de changement notable dans son état, le malade s'ennuyant à l'hôpital sort le 10 août.

Cette aggravation subite, à la suite d'un simple cathété-

risme, cette augmentation du pus dans les urines, cette propagation de la douleur à tous les organes urinaires dénotent une susceptilité morbide particulière chez notre malade. Il est plus que probable que cette susceptibilité est née sous l'influence de la tuberculose généralisée de ses organes urinaires, tuberculose dont on trouve la trace non-seulement dans son épididyme droit, mais encore dans les phénomènes présentés par le malade.

C'est le spasme qui dans ce cas a servi au diagnostic ; sa présence a excité une attention plus vive, des recherches plus approfondies et, grâce à lui, on a découvert la lésion. Ce sont des cas semblables qu'on a décrits comme rétrécissements spasmodiques purs ou spasmes idiopathiques. Si, au lieu de faire du spasme une maladie essentielle, on n'en avait fait qu'un symptôme, on aurait sans doute mis le doigt sur la véritable maladie.

CAUSES DU SPASME.

Les causes qui peuvent donner naissance à la contraction spasmodique de l'urèthre sont nombreuses.

On peut les diviser :

1° En causes excentriques et, dans cette catégorie, on peut ranger celles qui résultent d'une lésion locale, ou d'une lésion de voisinage, ou d'une lésion siégeant sur un point éloigné.

2° En causes d'origine centrale, c'est-à-dire celles qui résultent d'une lésion apparente ou non des centres nerveux.

3° En causes générales telles que le froid, les excès de boisson, la goutte.

CAUSES EXCENTRIQUES.

1° *Causes locales.* — Les irritations de la vessie, surtout du col, provenant soit d'inflammation, soit de calculs produisent très-fréquemment le spasme.

Obs. II. — (Personnelle, résumée.) Spasme; cystite tuberculeuse.

Ch... (Pascal), 35 ans, employé de commerce, entre, le 18 février 1878, dans le service de M. Guyon à l'hôpital Necker, salle Saint-Vincent, n° 10.

Bonne santé habituelle. Il y a neuf ans, a souffert de coliques néphrétiques; n'a jamais rendu de calcul par le canal. Depuis un an, il s'est aperçu que son urine déposait. Ses mictions sont plus fréquentes; chacune d'elles s'accompagne d'une sensation de brûlure dans le gland et le long du canal. Jamais d'hématurie.

Par le toucher rectal, on reconnaît que la prostate est peu volumineuse, mais bosselée des deux côtés; les vésicules séminales sont intactes. Les épididymes sont bosselés. Les urines sont troubles, contiennent du mucus.

Traitement : huile de foie de morue, instillation de nitrate d'argent au 1/50, 20 gouttes au col de la vessie tous les jours.

Le 22 On veut faire une instillation ; la sonde est arrêtée par le spasme de la région membraneuse.

Le lendemain, le spasme empêche encore la pénétration de la sonde.

Le 24. On peut faire une instillation, on continue les jours suivants.

Le 27. On se trouve encore arrêté.

A partir du 28, les instillations se font facilement. Au bout de quelques jours le malade se trouve mieux dès le 6 mars. Les envies d'uriner sont moins fréquentes, mais sont toujours douloureuses. Urines toujours troubles.

Sous l'influence de ce traitement l'état du malade s'améliore. Il sort le 13 avril.

Obs. III. — (Personnelle, très-résumée.) Cystite tuberculeuse, spasme.

B..., 16 ans, cultivateur, entré salle Saint-Vincent, n° 15, le 14 mars

1878. Se plaint d'envies très-fréquentes d'uriner, surtout pendant la nuit, envies qui reparaissent à peu près toutes les demi-heures, a eu des hématuries pendant un mois environ à la suite d'un cathétérisme; le sang arrivait en caillots à la fin de la miction. A ce moment, le malade a éprouvé des douleurs vésicales surtout la nuit. Depuis, il a vu de temps en temps quelques gouttes de sang dans les dernières gouttes d'urine. Aucune douleur en urinant.

La prostate offre des nodus caractéristiques. Rien ailleurs.

On tente le cathétérisme avec la sonde d'argent pour voir s'il n'existe pas de corps étranger; la sonde est arrêtée quelque temps par un spasme de la région membraneuse, mais finit par pénétrer dans la vessie.

On lui ordonne des bains de Baréges, de la tisane d'uva ursi; tous les soirs un suppositoire à l'onguent napolitain. Sorti le 3 mai; il n'y a pas de changement appréciable dans son état.

Obs. IV. — (Personnelle.) Cystite tuberculeuse ; spasme.

S... (Claude), 42 ans, journalier, entré le 18 avril 1878, salle Saint-Vincent. Il y a dix ans, ce malade a pissé pour la première fois du sang pendant quarante-huit heures. Les hématuries ont reparu cinq ans après, probablement à la suite d'excès alcooliques; les urines ont été mêlées de sang pendant six jours environ. A cette époque, s'est montrée de l'incontinence nocturne d'urine. Depuis trois mois, nouvelles hématuries. Les mictions sont plus fréquentes surtout la nuit, elles ne sont pas douloureuses. A la fin de la miction il s'écoule du sang. L'incontinence nocturne persiste.

Subitement, il y a deux ans, le testicule droit s'est gonflé, il a été très-douloureux pendant douze jours environ, puis la douleur s'est calmée.

Rien de semblable dans le testicule gauche.

État actuel. — Le malade est maigre, pâle. Les deux épididymes sont volumineux, durs, bosselés, sensibles à la pression. Ils forment un casque saillant qui coiffe un testicule douloureux à la moindre pression, mais ne présentant aucune bosselure. Prostate un peu grosse. Urines troubles.

Traitement. — Extrait mou de quinquina 4 grammes. Tisane d'uva ursi. Tous les jours une instillation, 20 gouttes de nitrate d'argent au 1/50 au col de la vessie.

Le 25. On constate une amélioration sensible depuis que l'on fait des instillations.

Le 27. Le mieux persiste. Incontinence moins marquée. Urines plus claires.

Le 29. Le malade a eu un léger accès de fièvre.

Le 30. Le spasme de la région membraneuse s'oppose à l'instillation.

Diarrhée pendant quelques jours; on la combat à l'aide de bismuth, 6 grammes.

Le 10 mai la diarrhée a disparu, les urines sont presque normales.

On fait toujours des instillations; le spasme de temps en temps empêche l'introduction de la sonde.

Sous l'influence des instillations il s'est produit une amélioration sensible chez ce malade. Sorti le 1er juin.

Obs. V. — (Personnelle.) Cystite tuberculeuse ; spasme.

P... (Isidore), 31 ans, chauffeur, entré le 9 mai 1878, dans la salle Saint-Vincent. Malade, très-maigre. Pas d'antécédents tuberculeux du côté de la famille. Rien dans la poitrine. A été opéré de la taille pour une pierre de la grosseur d'un œuf; la cicatrisation de la plaie a duré un an environ.

Depuis ce moment, le malade dit avoir souffert de catarrhe vésical; il a des envies fréquentes d'uriner surtout la nuit. A la fin de la miction, il s'écoule quelques gouttes de sang.

Les épididymes sont volumineux, bosselés.

La prostate est bosselée des deux côtés surtout près des vésicules.

Un explorateur en gomme est irrévocablement arrêté par un spasme de la portion membraneuse; la sonde en argent pénètre facilement. On constate que le col est épais. Rien dans la vessie.

Le 10 mai. Le cathétérisme a augmenté les douleurs; il y a plus de sang dans les urines que précédemment.

Le 11. La quantité de sang diminue.

Le 13. Même état. Comme traitement on lui ordonne des instillations, des capsules de térébenthine, de la tisane d'uva ursi.

Le 15 mai. Urines toujours sanguinolentes et dépôt purulent.

Le 17. Les urines sont plus claires.

Les jours suivants le malade souffre beaucoup moins.

Le 22. Le mieux persiste, mais il y a un dépôt abondant dans les urines. On lui fait le 24 une injection de nitrate d'argent dans la vessie, à la suite de laquelle il a éprouvé de vives souffrances.

On revient le lendemain aux instillations.

Celle-ci ne peut être faite le 27, à cause du spasme de la région membraneuse.

Le 29. Pas de spasme.

Le 3 juin, on remarque que les urines redeviennent claires; les douleurs sont presque nulles.

Ce mieux dure quelques jours, mais le 10, le malade se plaint d'une vive douleur dans la région lombaire gauche, douleur que la pression exagère. — Augmentation de la quantité de pus dans l'urine.

On continue les instillations, qui procurent de nouveau quelque soulagement.

Le malade sort le 22 juin.

Cancer de la vessie. — Cette affection organique est aussi une cause du spasme, ainsi qu'on va le voir par l'observation suivante :

Obs. VI. (Communiquée par M. le professeur Guyon.) Hématuries ; carcinome de la vessie; spasme.

J... (Isaac), 66 ans, employé, entré le 6 décembre 1877, au n° 10 de la salle Saint-Vincent. Ce malade se plaint d'uriner plus souvent la nuit que le jour depuis une année environ; ses urines étaient très-claires et les mictions se faisaient facilement, sans douleur. Il était obligé de se relever parfois sept ou huit fois dans une nuit.

Il y a huit mois environ, sans cause appréciable, il pissa du sang pour la première fois, en petite quantité. L'hématurie dura à peine une demi-journée ; elle ne fut aucunement douloureuse et n'empêcha pas le malade de continuer son travail. Il y a un mois une seconde hématurie eut lieu et ne différa guère de la précédente. Jeudi dernier, 6 décembre, à 3 heures de l'après-midi, sans aucune cause appréciable, le malade se mit à pisser du sang, mais cette fois en grande abondance. Il se fit amener le soir même à l'hôpital.

A son entrée, on constate que ses urines sont d'une couleur rouge très-sombre. Les mictions ont lieu toutes les heures environ et sont assez douloureuses surtout au commencement. Quelques douleurs dans les reins.

Tisane de graine de lin en abondance.

Le 8 décembre. La *palpation* des régions rénale et abdominale ne donne aucun renseignement. Les ganglions inguinaux ont un volume normal; ceux de la fosse iliaque sont un peu gros.

Toucher rectal. — Prostate normale. Le toucher rectal combiné avec le palper abdominal ne fournit aucune indication.

On ne pratique pas le cathétérisme.

Les urines sont peut-être un peu moins sanglantes; elles contiennent des caillots en assez grande abondance.

Le 10 décembre. Le sang a complétement disparu des urines.

Le 15 décembre. La palpation des reins est complétement négative.

Exploration du canal. — Résistance à l'entrée de la portion membraneuse.

La sonde d'argent pénètre facilement et fait reconnaître une induration inégale de tout le fond de la vessie, un épaississement notable, évidemment de nature carcimonateuse.

Capsules de térébenthine. Tisane de bourgeons de sapin.

Le lendemain le malade sort sur sa demande.

Les malades dont nous avons cité les observations étaient tous atteints d'une affection, contre laquelle les agents thérapeutiques viennent ordinairement échouer, aussi n'est-il pas étonnant de voir le spasme, persister aussi longtemps qu'elle, c'est-à-dire jusqu'à la terminaison fatale. Au contraire, lorsqu'il s'agit d'une inflammation aiguë, franche, non engendrée par une diathèse tuberculeuse, on la voit disparaître ainsi que le spasme sous l'influence du traitement. L'exemple suivant en est une preuve.

Obs. VII. — (Communiquée par mon ami M. Lacharrière, externe du service de M. Guyon.) Cystite aiguë ; spasme.

A..., 39 ans, charbonnier, entré le 3 septembre, au n° 16 de la salle Saint-Vincent. Bonne santé générale. Aucun antécédent de famille.

Ce malade a eu il y a cinq ans une chaudepisse qui a duré deux à trois mois, compliquée d'orchite. Depuis ce temps, il a remarqué, que pendant les fortes chaleurs de l'été, ses urines étaient troubles.

Il y a deux mois environ, il a éprouvé un peu de douleur, lors du passage de l'urine, qui était trouble et rougeâtre. — Il n'a jamais eu de colique néphrétique et n'a jamais vu le moindre gravier dans ses urines.

Il y a une quinzaine de jours, il s'est aperçu qu'à la fin de la miction il s'échappait du canal 3 ou 4 gouttes de sang. Lorsqu'il faisait un effort pour

aller à la garde-robe, il voyait sortir de l'urèthre comme de petites boulettes blanches et rouges. Il ressentait quelques douleurs dans le ventre du côté gauche et avait, selon son expression, la sensation de gargouillements.

Les envies d'uriner devenaient plus fréquentes et douloureuses.

État actuel. — Les besoins d'uriner sont fréquents ; le malade est obligé de se lever une dizaine de fois la nuit. La miction est douloureuse, surtout à la fin. C'est à la fin que sortent quelques gouttes de sang et parfois des caillots et des matières blanches et rouges, que le malade compare à la viande.

La pression sur la fosse iliaque gauche lui détermine une douleur dans la verge; la pression sur la fosse iliaque droite ne produit pas cet effet, non plus que celle exercée sur l'hypogastre.

Examen de l'urèthre. — Le canal est libre, en ce sens qu'il n'y a pas de rétrécissement; mais il y a dans la portion membraneuse un spasme assez prononcé, qui arrête pendant quelques instants les bougies que l'on veut faire pénétrer.

Le toucher rectal fait reconnaître que la prostate est un peu dure, mais nullement bosselée.

Traitement. — Instillations au nitrate d'argent. Solution au 1/50. On injecte tous les jours au niveau du col de la vessie 15 à 20 gouttes.

Le 7 septembre. L'urine a complètement changé d'aspect et ne contient plus de sang en apparence. Les envies d'uriner sont aussi fréquentes qu'auparavant, mais la miction est moins douloureuse.

On est toujours obligé d'introduire un Béniqué avant de faire l'instillation, à cause du spasme qui refuse l'entrée à la sonde en gomme.

Le 8. Grande amélioration. Le malade urine moins souvent et l'urine a un meilleur aspect, elle ne contient plus de sang.

Le 13. On a suspendu pendant quelques jours les instillations, à cause du spasme qui rend très-difficile l'introduction de la sonde. Le malade a pris du chlorate de potasse ; sous l'influence de ce médicament il urinait beaucoup et sans douleur, mais les urines contenaient beaucoup de pus. On lui fait de nouveau une instillation de nitrate d'argent.

Le 14. Instillation ; il y a toujours du spasme. Le malade a uriné moins souvent, et souffre moins. Les urines sont plus claires, mais renferment encore du pus.

Le 17. Les urines ne déposent presque plus, il y a seulement, au fond du verre, quelques légers nuages de mucosités. Le spasme est beaucoup moins prononcé.

Le 20. L'amélioration est très-grande. Urines claires. A peine y a-t-il un

petit nuage. Miction normale et non douloureuse. Le spasme a complètement disparu. On suspend les instillations.

Le malade sort de l'hôpital le 24, complétement guéri.

Il ressort nettement de cette observation que le spasme n'est qu'un symptôme : on le voit en effet suivre les diverses phases de la maladie. Fort, lorsque l'inflammation est violente, il diminue, lorsque celle-ci rétrograde, et cesse, lorsque la guérison a ramené l'organe à son état normal.

Obs. VIII. — (Personnelle, très-résumée.) Calculs de la vessie ; spasme.

F... (Antoine), 49 ans, graveur, entré le 16 février 1878, au n° 21 de la salle Saint-Vincent. Le malade est sujet aux migraines; a eu des coliques néphrétiques à deux reprises différentes, une première fois il y a trois ans, la dernière il y a environ dix-huit mois. Après chaque crise, il a rendu des urines boueuses.

Son père a eu la gravelle.

La marche lui occasionne des envies d'uriner. La fin de la miction est douloureuse ; cette douleur siége à l'extrémité du gland.

Il a uriné plusieurs fois du sang, surtout après avoir marché; le repos faisait cesser l'hématurie.

On explore le canal avec la bougie à boule n° 18; celle-ci est arrêtée quelques instants au niveau de la région membraneuse, puis passe. Les parois du canal sont partout dures, résistantes.

On introduit, le 19, une bougie n° 16, dans le but de faciliter le passage du lithotriteur. On constate que la prostate est longue.

Le 20. On se sert de la sonde d'argent ; elle est retenue pendant quelque temps par le spasme. Lorsqu'elle a pénétré dans la vessie on sent une pierre longue d'environ 4 centimètres dans son grand diamètre, qui se trouve située derrière le col en haut et à droite, collée contre la paroi supérieure de la vessie.

Séance de lithotritie. Le 23, on emploie le lithotriteur n° 1 1/2. Cet instrument rencontre le spasme de la région membraneuse qui lui fait quelque résistance mais disparaît bientôt. On fait trois prises : au bout de dix séances le malade sort complétement guéri.

A partir de la première on ne constate plus de spasme ; soit que la pierre étant moindre n'irrite plus autant la vessie, soit que cet organe s'habitue au

séjour du corps étranger dans son intérieur, ainsi que cela se rencontre dans d'autres endroits du corps.

Obs. IX. — (Personnelle, résumée.) Néphrite interstitielle; calcul vésical; spasme.

O... (Louis), 61 ans, cultivateur, entré le 2 mai 1878, au n° 1 de la salle Saint-Vincent. Il se plaint d'avoir depuis dix-huit mois des envies fréquentes d'uriner, surtout la nuit. La miction est douloureuse, particulièrement à la fin. Il ne souffre pas davantage lorsqu'il va en voiture. Hématurie, il y a dix ans, sans cause. — Pas de chaudepisse.

Il y a vingt ans, un calcul s'est engagé dans le canal, y est resté quelque temps, et a été expulsé spontanément.

État actuel. — Le malade est pâle, cachectique, œdème malléolaire. La langue est bonne, l'appétit conservé. Soif vive.

Exploration du canal. La bougie à boule n° 19 est arrêtée par la contraction de la région membraneuse. La sonde en argent subit le même arrêt, mais le spasme cède, et elle arrive à la prostate, où elle est de nouveau arrêtée et ne pénètre que de travers. Arrivée dans la vessie, elle donne nettement la sensation d'une pierre longue de 3 à 4 centimètres: le bruit du choc qu'elle produit contre le calcul est très-net et perçu facilement.

Le 6 mai, on ne peut passer le n° 14; la prostate a un volume normal. Pas de sensation de corps étranger.

On introduit une bougie de cire, on n'y trouve aucune empreinte.

Le 7. On passe des Béniqué, 30, 31, 32, pour habituer le canal au cathétérisme.

Le 9. On remarque que les urines acides au moment de la miction deviennent promptement alcalines; la quantité en est très-grande. Le malade en rend 2 l. 1/2 en vingt-quatre heures; elles sont claires.

Cette polyurie, rare chez les calculeux, indique, sinon une lésion rénale du moins un trouble fonctionnel; toutefois la teinte jaune plus accusée à la face que sur le reste du corps, dénote la néphrite interstitielle (très-fréquente dans les reins chirurgicaux).

Le 9 mai. La sonde en gomme ne pénètre qu'imparfaitement dans la vessie, elle est arrêtée par la pierre qui se trouve au col de la vessie. Le n° 33 de la série Béniqué vient aussi butter contre la pierre; la sonde d'argent pénètre assez facilement.

Le 14 mai. La bougie ainsi que l'explorateur sont arrêtés par un spasme de la portion membraneuse. On introduit alors le 39 (Béniqué), qui entre en

raclant sur la pierre. Celle-ci en effet, située au col, détermine un spasme intense qui permet cependant de faire pénétrer ensuite le n° 44. D'abord retenu par le spasme, il pénètre ensuite sans être serré. C'est là en effet un des caractères du spasme : une fois qu'il a cédé il ne serre pas l'instrument, ce qui n'arrive pas avec les rétrécissements qu'on a franchis.

Le 15 mai. Séance de lithotritie avec le lithotriteur n° 2. L'instrument est arrêté par le spasme. Son poids ne suffisant pas pour le vaincre, M. Guyon est obligé d'exercer une légère pression qui le fait pénétrer. A peine entré dans la prostate le bec frotte sur la pierre, qui est fortement engagée dans le col. Arrivé dans la vessie, l'instrument est enserré par cet organe qui, crispé sur lui, permet à peine un écartement de 1 centimètre entre les mors. Toute tentative est abandonnée, et la lithotomie est décidée pour le 18. Cette opération se passe bien ; mais au bout de quelques jours, le malade gagne une eschare au sacrum, dont il meurt.

Il eût été intéressant de voir si, la pierre enlevée, le spasme aurait persisté, mais cette vérification a été impossible, car la portion membraneuse avait été sectionnée par l'opération.

Dans ce cas, le spasme était très-violent, car la pierre irritait directement le col ; et l'on sait que cette région est la région la plus sensible de la vessie.

Il y avait aussi spasme de la vessie ; celui-ci dépend de la même cause que le spasme de l'urèthre. En effet, normalement, lorsque la vessie se contracte, la portion membraneuse lui obéit de suite et laisse passer l'urine, mais lorsque les contractions de la vessie sont provoquées par l'irritation de la pierre sur le col, ces contractions se reproduisant à de courts intervalles, la portion membraneuse entre en spasme.

Traumatisme de la vessie. — Dans les traumatismes ou dans les opérations qui portent sur la vesssie, on conçoit facilement qu'on observe de la rétention d'urine spasmodique.

Altération des urines. — D'après certains auteurs l'altération des urines est une cause puissante de spasme, que la muqueuse uréthrale offre des surfaces dénudées ou non. L'urine peut être simplement plus concentrée qu'à l'état normal; elle peut abonder en acide ou être ammoniacale, auquel cas elle est plus irritante encore; dans ces circonstances la production du spasme est favorisée.

M. Thompson va même jusqu'à dire que le contact direct de l'urine avec la muqueuse n'est pas nécessaire; le spasme peut provenir de l'élimination des principes actifs par les organes génito-urinaires, des cantharides par exemple.

Obs. X. — (Communiquée par M. le professeur Guyon, résumée.) Prostate et testicules tuberculeux.

J... (Ernest), 34 ans, employé, entré le 24 mars 1877, salle Saint-Vincent. Jamais de chaudepisse. Rétention d'urine après des excès de boisson en 1870, qui disparaît au bout de deux jours. A eu un chancre en 1872.

Six mois après, le testicule gauche augmente de volume, s'indure, devient douloureux. En même temps, abcès urineux s'ouvrant, l'un à la partie inférieure des bourses, l'autre au milieu du périnée, un troisième à la marge de l'anus. Pendant la miction, il semblait au malade que l'urine passait dans les bourses.

Il fut traité à l'hôpital de La Fère et en sortit au bout d'un an.

Il y a quatre mois, il entre à l'hôpital Saint-Louis, où on lui fit la dilatation de l'urèthre.

Depuis deux ans il s'est aperçu qu'il avait de la difficulté pour uriner. Douleur pendant la miction. Le jet, divisé en plusieurs filets très-minces, formait une espèce de gerbe. Jamais d'hématurie.

Etat actuel. — Le malade éprouve de la difficulté pour uriner. Il souffre pendant le passage des urines en deux points de la portion spongieuse. Douleurs lombaires. Jet irrégulier. Urine toutes les heures, moins souvent la nuit.

Epididyme gauche très-induré. Le droit l'est un peu moins.

Le 26. *Exploration du canal.* — On la fait avec le n° 22. Pas de rétrécissement. La sonde ramène un peu de pus.

Toucher rectal. — Prostate bosselée, surtout à la base et en arrière. En pressant sur la prostate on fait sourdre du pus par le méat.

Le 27. Urines pâles, décolorées, dépôt épais purulent au fond du vase. Le premier jet d'urine en contient en plus grande abondance que la fin de la miction.

Le 20 avril on fait une instillation de nitrate d'argent.

Le lendemain le spasme de la portion membraneuse empêche l'introduction de la bougie olivaire. La sonde d'argent peut passer. Le col de la vessie est extrêmement sensible.

Le 27. La sonde passe facilement, on fait une instillation de 20 gouttes de nitrate d'argent.

On continue les instillations, on ne note plus de spasme.

Le malade revient à l'hôpital le 20 février 1878, présentant plus accusés les signes de tubercules dans les épididymes et la prostate; se plaignant de fréquentes envies d'uriner, de douleur pendant la miction. Le canal est libre. On revient aux installations. Le 2 mars le malade est envoyé à l'asile de Vincennes.

Obs. XI. — (Personnelle.) Prostatite aiguë blennorrhagique, spasme.

Th... (Félix), journalier, entré le 15 mai 1878, au n° 11 de la salle Saint-Vincent. Ce malade a contracté il y a trois semaines une blennorrhagie qu'il a soignée avec du copahu. Il a continué son travail. Il y a quatre jours il a éprouvé de la difficulté à uriner, des douleurs très-vives au périnée en urinant et en dehors de la miction. Pas d'hématurie.

Traitement : Cataplasmes et lavements laudanisés.

Le 17. *Toucher rectal.* — La prostate est dure à gauche; il semble qu'il y a un foyer purulent.

Le 18. Fréquentes envies d'uriner. Douleurs surtout pendant la nuit. Diarrhée.

Le 21. On ne sent pas de foyer par le toucher rectal. Le lendemain cette exploration est aussi muette. Les douleurs sont toujours fortes et contenues; la miction est cependant assez facile.

Dans la nuit du 25 l'abcès s'est ouvert dans le canal. Les urines sont purulentes, les douleurs bien moindres.

Le 27. Il y a toujours un peu de pus au commencement de la miction.

Le 29. On explore le canal avec une bougie no 15, celle-ci ramène un peu de pus. On ne constate pas de spasme.

Le 31. Cette même exploration est impossible, le spasme arrête la sonde exploratrice.

Malheureusement on ne peut suivre la marche du spasme, car le malade sort le même jour de l'hôpital.

Rétrécissement pénien. — Shaw est le premier qui ait noté le spasme dans les cas de rétrécissement pénien.

Depuis, ce phénomène a été mentionné par un grand nombre d'observateurs.

Ainsi Nauche (1) parle de spasme provenant de rétrécissement, spasme qui cède à la dilatation de ce rétrécissement.

Boyer, Civiale admettent de même cette cause de spasme.

Bérard croit que très-rarement le spasme est dû à l'inflammation qui accompagne les rétrécissements organiques de l'urèthre.

D'après Rodrigues (2), les sujets nerveux et d'une irritabilité excessive éprouvent des spasmes lorsqu'ils sont affectés de rétrécissements organiques, ceux-ci appelant les mouvements spasmodiques, bien que la muqueuse ne présente rien de particulier, ni ulcération, ni inflammation. M. Gosselin termine un travail, paru en 1845, en disant que les faits n'autorisent à admettre le spasme que dans les cas où il existe déjà un rétrécissement organique ou une blennorrhagie.

On lit, dans Lettres et mémoires de Le Roy d'Etiolles, que cet auteur n'avait d'abord admis que le spasme coïncidant avec un rétrécissement; il revient plus tard sur cette opinion et ajoute : « Que les praticiens une fois avertis observent, et ils seront conduits à admettre une contracture musculaire de l'origine de la région membraneuse, tantôt

(1) Maladies de la vessie et du conduit urinaire, p. 80.
(2) Loc. cit., p. 82.

rhumatismale, tantôt symptomatique d'une prostatite, produisant un trouble dans l'émission de l'urine et une difficulté passagère pour le cathétérisme, sans rétrécissement organique. »

Pour M. Mercier, lors de rétrécissement, le spasme surviendrait instinctivement pour veiller à ce que l'urine n'arrive pas avec trop de précipitation. En dilatant le premier, on fait disparaître le second.

Parfois aussi, l'inflammation qui a provoqué la formation du rétrécissement, persiste dans la partie profonde du canal et donne naissance au spasme ; ce n'est que quand l'inflammation a disparu que cette contraction se dissipe complétement. M. Mercier cite comme preuve l'exemple d'un malade porteur de deux rétrécissements, l'un à peu de distance du méat, l'autre à la courbure du canal, et atteint d'une inflammation chronique de la région prostatique avec suintement habituel. Malgré la dilatation des rétrécissements il survenait encore de brusques rétentions d'urine, et ce n'est qu'au fur et à mesure que l'inflammation diminua que les choses rentrèrent dans l'état normal. « Dans ce cas, dit-il, les phénomènes spasmodiques étaient on ne peut plus marqués. Plusieurs fois mes bougies se sont arrêtées brusquement à l'entrée de la portion membraneuse, et il m'a suffi de les courber vers la pointe pour les faire pénétrer sans difficulté. »

Reconnaît-on là les caractères du spasme ? Assurément non. Lorsqu'il y a spasme, le plus ou moins de courbure de la sonde n'a aucune importance ; la nature de l'instrument importe seule.

L'engorgement de la prostate, produit par l'inflammation de cette glande, suffit ici pour expliquer la nécessité de l'emploi de la sonde coudée. Quant aux rétentions brusques l'urine, le gonflement de la région prostatique est une cause assez puissante pour les déterminer.

Le spasme peut très-bien avoir lieu lors d'inflammation des régions profondes de l'urèthre, nous en avons cité plus haut des exemples; mais nous pensons que dans le cas actuel, on ne se trouvait pas en présence de ce phénomène. Nous verrons du reste plus loin combien on est tenté d'attribuer au spasme les difficultés que présente le cathétérisme.

Pour Brodie (1), un rétrécissement du méat ou de la partie antérieure de l'urèthre expose bien moins à la rétention d'urine que celui qui est situé dans la portion membraneuse. Dans le premier cas le spasme n'est pas à craindre.

M. Thompson (2) dit qu'il n'y a pas de cause de spasme plus commune que le rétrécissement organique, si petite que soit son étendue; le canal est sujet à s'engorger et même se fermer à quelque époque, d'où les variations du jet chez les malades qui ont le canal rétréci.

D'après M. Dolbeau (3), le spasme que l'on rencontre, lorsque le canal de l'urèthre est le siége d'un rétrécissement, est symptomatique de ce rétrécissement. Cet auteur reconnaît toutefois qu'il ne faut pas exagérer la fréquence du spasme dans des cas de ce genre.

C'est M. Verneuil surtout qui a appelé fortement l'attention sur ce point. Il s'exprimait ainsi à la Société anatomique au mois d'avril 1866: « En explorant un urèthre atteint de rétrécissement, on est arrêté à une distance du méat de 6 ou 7 centimètres; on franchit ce premier obstacle, puis, en poursuivant, on rencontre une nouvelle difficulté à une distance invariablement comprise entre 11 et 13 centimètres. Le premier, variable, fibreux, se trouve dans la portion spongieuse; le deuxième, constant, spasmodique,

(1) Loc. cit., p. 62.
(2) Strictum of the urethre, p. 131.
(3) Loc. cit.

symptomatique du premier, siége à la région membraneuse. »

Cet obstacle peut augmenter ou diminuer de résistance dans un temps très-court ; il naît sous l'influence de l'irritation causée par le rétrécissement.

Deux de ses élèves se sont appliqués à élucider cette question. L'un, M. de Landeta (1), est moins affirmatif, il croit bien à l'existence du spasme profond, comme étant sous la dépendance immédiate du rétrécissement antérieur, mais il admet que cet acte morbide peut faire défaut.

Quant à M. Folet (2), il est plus catégorique, il dit que le second arrêt est absolument constant et qu'on le rencontre toujours à 13 centim. du méat.

En présence de si nombreuses et de si hautes autorités, il n'est guère permis de douter de l'existence du spasme dans les cas de rétrécissements péniens.

Cependant nous ferons remarquer que le second obstacle n'est pas constant, qu'il n'est pas toujours dû à un spasme, mais bien à un rétrécissement organique ; nous nous efforcerons de démontrer que la distance, variant de 11 à 13 centimètres, à laquelle on place le spasme, est une mesure arbitraire, non scientifique.

M. de Landeta lui-même reconnaît que, lors de rétrécissement pénien, le spasme peut ne pas exister. Les exemples ne manquent pas, dans lesquels une sonde n'éprouve d'arrêt que dans la portion pénienne et arrive sans aucune difficulté jusque dans la vessie.

Obs. XII. — (Personnelle, résumée.)

B... (André), 49 ans, garçon limonadier, vient à l'hôpital Necker, le 16 octobre, pour savoir quel traitement il doit suivre.

(1) Thèse de Paris, 1867.
(2) Arch. gén. de méd., 1867, 6e série, t. IX, p. 401. Etude sur les rétrécissements péniens.

Il souffre depuis huit mois, en urinant, surtout au début de la miction. Son jet est plus petit et va moins loin.

A souffert d'une rétention d'urine pendant un mois; il était obligé de venir à l'hôpital pour se faire sonder.

Il y a vingt ans ce malade a contracté la blennorrhagie.

Exploration du canal. — Le n° 19 est arrêté dans la fosse naviculaire; le n° 15 passe et *arrive sans aucun arrêt* jusque dans la vessie.

On lui fera la dilatation.

Obs. XIII. — (Personnelle.)

W..., 50 ans, mécanicien, entré le 5 août 1878, au n° 11 de la salle Saint-Vincent. Plusieurs chaudepisses, en a encore une actuellement, 3 ou 4 uréthrorrhagies à la suite de coït et de chaudepisse cordée.

Ce malade se plaint de fréquentes envies d'uriner, il pisse environ toutes les heures pendant le jour. Douleur pendant toute la durée de la miction.

Exploration du canal. — Le n° 18 est arrêté dans la portion pénienne, le n° 16 s'arrête dans un deuxième point pénien à la racine de la verge. Le 10 passe; il n'y a pas de point bulbaire, *pas de spasme.*

Le 11 franchit ensuite facilement et va jusque dans la vessie sans subir aucun arrêt.

On lui donne de l'opiat, on lui dilate le canal.

Il sort amélioré le 14 août.

Nous en pourrions citer d'autres exemples encore et en grand nombre; mais ceux-ci suffisent à prouver ce fait que j'avançais, savoir : que, dans les cas de rétrécissement pénien, la sonde, une fois ce rétrécissement franchi, ne rencontre pas inévitablement un second obstacle.

Recherchons maintenant quelle est la nature de ce deuxième arrêt, qui s'oppose parfois au passage des instruments. Est-il dû à un spasme de la région membraneuse, ou plutôt ne se trouverait-on pas en présence d'un second rétrécissement organique? Nous allons examiner les faits sur lesquels on s'appuie pour lui attribuer une nature

spasmodique, et voir s'ils ne sont pas susceptibles d'une autre interprétation.

Les deux seules observations autoptiques que nous connaissions se trouvent relatées dans un mémoire (1), que présenta M. Cornillon à un concours pour le prix Laborie; M. Guyon a eu l'extrême bienveillance de nous en confier le manuscrit.

Dans l'une, il s'agit d'un malade atteint d'un rétrécissement, suite de blennorrhagies répétées, siégeant à 6 centimètres en arrière du méat; une bougie de 1 millim. de diamètre put le franchir, mais elle fut arrêtée à 12 centimètres par un obstacle qu'elle surmonta avec peine.

M. Broca dilata le premier rétrécissement à l'aide de l'instrument de Corradi, et immédiatement après, on introduisit sans difficulté une bougie du calibre n° 12, et, quoique la dilatation du *rétrécissement bulbaire* n'eût pas eu lieu, dit M. Cornillon, on parvint à l'enfoncer jusque dans la vessie. On la fixa; chaque jour on la remplaçait par une sonde plus volumineuse.

Le résultat semblait très-satisfaisant, lorsque des accidents de pyohémie déterminèrent la mort du malade.

A l'autopsie, on constate, à 5 cent. 1/2 en arrière du méat, une notable diminution dans le calibre de ce canal; ses parois sont dures, épaissies. Il part de ce point une bride longitudinale qui s'étend jusqu'à 10 cent. en arrière du méat.

Cette diminution du calibre de l'urèthre, l'épaississement et la rigidité de ses parois se remarquent jusqu'à l'origine de la région musculeuse. Mais, ajoute M. Cornillon en le soulignant, à partir de ce point jusqu'au col de la vessie, le canal a sa forme et ses dimensions ordinaires.

Peut-on induire de ce fait que le deuxième obstacle était

(1) De la contracture urétrale dans les rétrécissements péniens. Spire.

dû au spasme de la région membraneuse? La sonde, dans une première exploration, subit à 12 cent. un arrêt qu'elle surmonte, bien que difficilement; après la dilatation du premier rétrécissement, on parvint à enfoncer un n° 12 jusque dans la vessie, bien qu'on n'eût pas opéré la dilatation du *rétrécissement bulbaire*. Cet obstacle situé à 12 cent. du méat siégeait donc au bulbe; et d'ailleurs, l'autopsie nous montre le canal induré et rétréci jusqu'à la région membraneuse. Ce n'était donc pas le spasme qui l'engendrait, et l'on ne comprend pas l'importance qu'attache M. Cornillon à ce que, à partir de la région musculaire jusqu'au col vésical, le canal a conservé ses dimensions ordinaires.

Du reste on ne s'explique pas un spasme qui se relâcherait régulièrement, au fur et à mesure que le rétrécissement antérieur se dilate. Le spasme ne suit pas la filière.

Il est probable que, lors du premier cathétérisme, on rapporta à l'extrémité de la sonde la difficulté qu'elle éprouvait à passer au travers du premier rétrécissement pénien. Celui-ci dilaté, on put faire pénétrer une sonde plus volumineuse, le rétrécissement bulbaire étant moins resserré.

Dans le cas dont il s'agit, nous ne croyons pas qu'on puisse faire intervenir le spasme comme cause du second arrêt; le rétrécissement long et dur qu'on a constaté sur le cadavre était amplement de nature à le produire.

Le malade, qui fait le sujet de la 2e observation, dit n'avoir jamais contracté de blennorrhagie.

En essayant de soulever un fardeau, il éprouva une vive douleur dans les reins et vit ses bourses acquérir en peu de temps un volume démesuré.

A son entrée à l'hôpital, on diagnostiqua une infiltration d'urine.

Une bougie à boule est arrêtée à 6 centimètres environ

en arrière du méat. Après quelques minutes de tâtonnements, on parvient, à l'aide d'une bougie de 2 millimètres 1/3 de diamètre, à franchir ce premier obstacle ; mais, avant d'arriver au col de la vessie, on sent dans la région membraneuse de l'urèthre, à 13 centimètres en arrière du méat, un nouvel obstacle que l'on surmonte avec une certaine difficulté.

On laisse la bougie à demeure.

Le lendemain on peut, sans trop de peine, introduire un instrument de 8 millimètres de diamètre.

Deux jours après, on enfonce dans la vessie une sonde de 4 millimètres 1/3 de diamètre.

On la fixe.

Malgré de nombreuses incisions, le phlegmon urineux gagne le dos, les aisselles, et le malade meurt deux jours après.

A l'autopsie, on constate que le diamètre de l'urèthre, incisé par sa paroi supérieure, est normal, dans les portions prostatique et musculeuse. M. Cornillon en tire les conclusions suivantes :

Comme on le voit, dit-il, le rétrécissement qu'on avait constaté pendant la vie du malade à 13 centimètres en arrière du méat, a disparu complétement après la mort.

A partir du collet du bulbe jusqu'à 6 centimètres en arrière de l'orifice externe de l'urèthre, le canal est sensiblement diminué dans son calibre; ses parois sont épaissies, sa muqueuse est blanchâtre, peu élastique.

La perforation, par laquelle l'urine a fait irruption dans les tissus, se trouve au niveau du collet du bulbe sur la partie latérale de l'urèthre.

Cette rupture, dit M. Cornillon, s'est faite en arrière du rétrécissement pénien, à l'endroit où se trouvait la contracture uréthrale.

(1) Cruveilhier et Marc Sée, p. 405.

Sur le vivant, le second arrêt se trouvait à 13 centimètres du méat; ces 13 centimètres mesurés sur le cadavre conduisent dans la portion membraneuse. Se fondant sur l'état sain de cette région, M. Cornillon en infère que ce deuxième arrêt a disparu après la mort. Or, on sait que, sur le vivant, on trouve presque toujours quelques centimètres de plus, ce qui tient, d'une part, à ce que le tissu spongieux y est aussi rarement vide de sang que sur le cadavre; d'autre part, à ce que le contact de la sonde suffit pour y développer un certain afflux sanguin, dont le premier effet est d'augmenter un peu la longueur de l'urèthre. En sorte qu'un obstacle constaté à une certaine distance sur l'urèthre d'un malade, se trouvera à une distance bien moindre après sa mort. Le résultat annoncé par M. Cornillon ne saurait donc avoir une grande valeur.

La rupture de l'urèthre s'est produite en arrière du rétrécissement pénien, précisément à l'endroit où, d'après M. Cornillon, se trouve la contracture uréthrale.

Cette rupture avait lieu au niveau du collet du bulbe ; or, ce n'est que derrière lui que se trouve la portion membraneuse, capable de se resserrer spasmodiquement.

Le rétrécissement allait jusqu'au collet du bulbe ; ce fait pathologique joint au changement de direction qu'éprouve le canal immédiatement en arrière rend facilement compte des difficultés qui s'opposaient à l'introduction des instruments.

Il est regrettable que M. Cornillon n'ait pas tenté le cathétérisme sur les cadavres de ces deux malades, après la cessation de la rigidité cadavérique ; il aurait ainsi constaté probablement que les deux arrêts observés pendant la vie existaient encore après la mort.

Ainsi ces deux observations sont loin de prouver que le spasme peut naître sous l'influence des rétrécissements péniens.

Passons maintenant à l'examen du Mémoire de M. Folet,

Les malades dont il cite les observations ont tous eu une chaudepisse remontant à une époque assez éloignée et ayant duré longtemps. Ils présentent un ou plusieurs rétrécissements péniens et, en pratiquant le cathétérisme, on se trouve arrêté, à 13 centimètres du méat, par un obstacle qui souvent n'admet que des bougies filiformes.

« Ce second arrêt, dit il, ou bien laisse passer la bougie au bout de quelques minutes et après quelques tâtonnements, ou bien demeure infranchissable. »

S'ensuit-il que cet obstacle soit produit par un spasme? Ne sait-on pas que les gens qui ont eu la blennorrhagie, surtout si elle a été de longue durée, sont porteurs d'une série de rétrécissements? M. Guyon a souvent appelé notre attention sur ce point en examinant des malades, et nous a fait voir qu'ils présentaient des rétrécissements au niveau de la fosse naviculaire, dans la région pénienne, à la racine de la verge, à la région périnéo-bulbaire. C'est cette série qu'il a décorée du nom pittoresque de chapelet blennorrhagique.

Que le rétrécissement le plus profond présente des difficultés à se laisser franchir, cela est incontestable ; mais faut-il en accuser le spasme?

Pourquoi, dira-on, ces différences observées dans le cathétérisme au niveau de ce rétrécissement profond? Parfois la bougie est irrévocablement arrêtée, parfois elle pénètre très-facilement.

Dans ses observations, M. Folet, après avoir décrit l'exploration de la partie antérieure de l'urèthre, s'exprime ainsi au sujet de l'obstacle profond : second arrêt à 13 centimètres qu'il est d'abord impossible de franchir; au bout de dix minutes la bougie (bougie filiforme), laissée en contact avec l'obstacle profond, pénètre facilement,

Ailleurs : à 13 centimètres, nouvel arrêt qui, au bout de

quelques minutes, se laisse pénétrer par une bougie à très-petite olive.

Dans un autre cas : à 14 centimètres, arrêt ; une bougie filiforme seule passe après quelques tâtonnements.

C'est là le propre des rétrécissements profonds ; souvent on vient buter contre eux, quelle que soit la finesse des explorateurs dont on se sert, un jour les bougies filiformes collodionnées, peuvent seules passer, le lendemain elles sont arrêtées. On frappe contre le rétrécissement, sans trouver la porte.

Pour nous servir de la comparaison si piquante et si vraie dont se sert habituellement M. Guyon, le chirurgien est réduit au rôle du serrurier qui, pour crocheter une serrure, essaie les uns après les autres tous ses rossignols ; tantôt il arrive au résultat, tantôt non. Ici ce sont les bougies fines collodionnées qui remplacent les rossignols.

Nous allons mentionner trois observations dont il s'occupe spécialement :

Observation. — Obs. I de M. Folet, interne de M. Verneuil à l'hôpital Lariboisière.

L... (Joseph), 34 ans, tailleur, entré le 27 juillet 1865, salle Saint-Louis, n° 13.

La miction est difficile depuis six ans. Il a eu autrefois une chaude-pisse ayant duré plus d'un an. La grosseur du jet d'urine avait diminué peu à peu ; un matin il se réveille avec une rétention d'urine complète qui disparut à la suite d'une application de sangsues au périnée. Pendant deux ans, il ne se soigna point ; le jet était mince, la miction longue, de temps en temps la difficulté d'uriner augmentait, puis tout rentrait dans l'ordre spontanément. Il fut ensuite soumis pendant un an à la dilatation à l'aide de bougies en gomme ; le cathétérisme était très-difficile ; on ne pouvait passer que des bougies filiformes et souvent même on ne parvenait point à introduire celles qui avaient passé deux ou trois jours auparavant. Au bout d'un an de ce traitement, fort irrégulier du reste, le malade fatigué cessa toute dilatation.

Pendant ces trois dernières années, il urinait mal, par jet filiforme, ayant de temps en temps de complètes rétentions d'urine qui cédaient toujours, en six ou huit heures, aux cataplasmes ou aux sangsues qu'il s'appliquait de son chef. Il y a dix jours, il fut pris de rétention complète qui dura dix heures. Le surlendemain, nouvelle rétention qui dura quarante-huit heures. Au bout de ce temps, la douleur des tentatives du cathétérisme amena une syncope pendant laquelle on put le sonder avec une sonde d'argent de petit calibre. Le témoignage du malade est confirmé par celui de M. le Dr Baron qui l'a sondé. *Ce cathétérisme fut suivi d'un léger écoulement de sang :* quelques jours après il entra à l'hôpital.

La rétention complète n'a pas reparu, mais la miction est pénible et longue.

Examen le 28 juillet avec une bougie à olive de 4 millimètres de diamètre. A 8 centimètres du méat, on est arrêté par un rétrécissement qui n'admet point l'olive. On le franchit avec une fine bougie conique; 2 ou 3 centimètres plus loin, on éprouve la sensation du frottement latéral contre un corps âpre, rugueux, mais on passe. A 12 centimètres du méat, 4 centimètres en arrière du premier rétrécissement, on est arrêté net. Une *bougie filiforme* ne passe même pas; ce n'est que six jours plus tard que je parviens à l'introduire. Elle est laissée à demeure et remplacée deux jours après par une autre plus grosse.

Le 12 août. Légère épididymite qui dure quatre jours.

On passe successivement des bougies de plus en plus volumineuses. La sensation de frottement à 10 centimètres du méat existe toujours. Le malade urine assez bien; le 25 août il rend dans une miction douloureuse un calcul rugueux de la grosseur d'une petite lentille. Nouvelle exploration avec la bougie olivaire; l'arrêt à 8 centimètres existe toujours. L'obstacle profond n'admet plus qu'une bougie filiforme.

Le 28. Le passage de la bougie filiforme est même impossible. Elle passe cependant après un bain prolongé.

Le 30. Nouvelle épididymite.

Pendant tout le mois de septembre on continue à passer des bougies de plus en plus grosses pour triompher du rétrécissement profond de nature évidemment spasmodique.

Le 30 septembre. Le malade pisse bien, par jet; les urines sont redevenues limpides; il passe sans difficulté des sondes de gomme assez volumineuses. Quelquefois cependant la sonde est arrêtée quelques minutes à 12 centimètres du méat, puis elle passe sans difficulté. Le malade sort le 10 octobre.

Observation. — Obs. IX de M. Folet.

P... (Georges), 67 ans, cuisinier, entré le 16 novembre, salle Saint-Louis, n° 12.

Il a eu autrefois une chaudepisse intense. Depuis trois ans il urine mal; il a été dilaté par M. Ricord.

Depuis trois mois, les troubles de la miction ont reparu.

Écoulement uréthral, urines très-chargées.

Exploration avec une bougie à olive de 4 millimètres. Premier arrêt situé à 1 centimètre en arrière du méat, lequel est très-large. En forçant un peu on fait passer l'olive. Deuxième arrêt à 8 centimètres. L'olive passe un peu plus facilement que dans le premier. Troisième arrêt à 14 centimètres 1/2 de profondeur. L'olive passe après quelque temps de contact.

Pendant les dix jours qui suivirent, on ne put parvenir à faire pénétrer dans la vessie ni la bougie olivaire qui y avait passé le soir même de l'entrée du malade, ni une bougie cylindro-conique de même calibre. M. Verneuil essaye à diverses reprises ainsi que nous, la bougie filiforme seule franchissait l'obstacle profond. Il fallut faire une dilatation exactement graduée. Le 2 décembre seulement il arrive à passer une bougie de 3 millimètres et le 16 novembre une olive de 4 millimètres avait franchi sans difficulté et sans douleur l'arrêt profond.

Observation. — Obs. X de M. Folet.

D... (Eugène), homme de peine, entré le 5 juin 1875, salle Saint-Louis, n° 19.

Cette homme a eu autrefois 4 chaudepisses. La dysurie date de dix ans. M. Voillemier lui fit la dilatation progressive il y a trois ans. Depuis, malgré les recommandations qui lui furent faites, il négligea de se passer des sondes. Le jet a diminué peu à peu, au moment où il entre à l'hôpital, il n'a uriné que quelques gouttes avec de grands efforts depuis trente-six heures.

Vessie distendue jusqu'à l'ombilic; figure anxieuse, empâtement périnéo-scrotal. Je l'explore à la visite du soir; une bougie à olive parcourt librement tout le canal, elle est arrêtée à 12 centimètres du méat et ne franchit pas l'obstacle. Une olive plus fine, une bougie filiforme ne la franchissent pas davantage. Avec ce dernier instrument, on pénètre un

peu dans le rétrécissement ; on sent le bout de la bougie serré ; mais il est impossible d'avancer. Après quinze minutes d'essais, je laisse le malade en repos, lui faisant donner un grand bain. Il urine quelques gouttes dans le bain. Le soir, tentatives de cathétérisme renouvelées qui n'aboutissent à rien. L'énorme distension de la vessie, l'empâtement périnéal m'inspirant des craintes de rupture vésicale ou d'infiltration urineuse, j'envoie chercher M. Verneuil, qui n'est pas à Paris.

Le malade passe la nuit dans cet état, il a uriné quelques gouttes seulement.

Le lendemain M. Verneuil essaie de passer une bougie fine, il se sent aussi serré par le rétrécissement, mais il ne peut franchir l'arrêt. Convaincu que la partie rétrécie qui serre la sonde est le rétrécissement organique, mais que c'est le rétrécissement spasmodique, situé derrière le premier, qui empêche d'entrer dans la vessie, M. Verneuil, afin d'agir sur l'élément spasmodique, ordonne 12 sangsues au périnée, un grand bain de deux heures et fait fixer dans le canal la bougie engagée dans le rétrécissement. A trois heures de l'après-midi, après le bain, je lui introduis facilement la bougie filiforme. Après l'avoir laissée quelques minutes en place, je la retire et en passe aisément une autre plus volumineuse ; le malade urine sur les côtés de la bougie que je fixe. Le lendemain matin une sonde fine passe, quoique avec un peu de difficulté ; issue d'une quantité considérable d'urine.

Les jours suivants, l'engorgement périnéal s'abcéda. Il y avait eu là sans doute une fistule uréthrale trop étroite pour permettre une infiltration vraie, mais qui avait laissé passer quelques gouttes d'urine, d'où formation d'un phlegmon urineux.

Dès ce moment la dilatation graduée est régulièrement suivie et amène les meilleurs résultats.

Le malade part pour Vincennes le 24 août.

Ces exemples ne sont pas bien concluants en faveur du spasme, on l'avouera. Les difficultés présentées au cathétérisme sont celles qu'on rencontre ordinairement dans les rétrécissements profonds, ainsi que les variations de diamètre de ces rétrécissements.

Nous ne prétendons pas toutefois nier l'influence des rétrécissements sur la production du spasme, car nous en trouvons dans la thèse de M. de Landeta un exemple

probant, communiqué par M. Verneuil. Nous pensons seulement que la fréquence de ce phénomène a été beaucoup exagérée, tellement exagérée que M. Guyon qui a vu, dans son service à l'hôpital Necker, un nombre considérable de gens porteurs de rétrécissements péniens, n'a jamais constaté un seul cas de spasme dans ces circonstances.

Non-seulement dans la grande majorité des cas, l'obstacle profond n'est pas dû à un spasme, mais encore le rétrécissement qui le produit est le plus dur ; l'uréthrotomie interne vient à notre aide pour attester que les variations observées alors dans le cathétérisme ne peuvent être imputées qu'au rétrécissement.

Obs. XIV. — (Personnelle, très-résumée). Rétrécissement blennorrhagique uréthrotomie interne.

B..., 53 ans, entré le 12 janvier 1878, au n° 22 de la salle Saint-Vincent. Chaudepisse en 1866. Trois mois après difficultés pour uriner, on le traite par la dilatation. Le jet est ensuite devenu fin, s'échappant en spirale.

Exploration du canal. — L'étroitesse du méat ne laisse passer que le 14; on sent un premier rétrécissement au milieu de la région pénienne qui ne laisse passer que le n° 6. Cet explorateur rencontre au milieu du bulbe un deuxième rétrécissement qu'il franchit, mais dans lequel il est serré.

Le 16 janvier, la bougie n'entre pas.

Le 26. Ni la bougie armée, ni la bougie de cire n'ont pu pénétrer. Cependant on a pu introduire une bougie collodionnée qu'on laisse à demeure.

Le 30 on pratique l'uréthrotomie interne. On incise les rétrécissements et c'est le plus profond qui offre la plus grande résistance à la lame.

Obs. XV. — (Communiquée par M. le professeur Guyon, très-résumée). Abcès urineux ; rétrécissements blennorrhagiques ; uréthrotomie interne.

Cl... (Eugène), 25 ans, cocher, entré le 28 novembre 1877, au n° 2 de la salle Saint-Vincent. Chaudepisse en 1872. Nouvelle chaudepisse il y a trois mois; l'écoulement dure encore.

A la suite de cette dernière chaudepisse, difficulté à uriner, miction douloureuse. Cystite. On constate un abcès au périnée, on l'ouvre. L'urine passe par la plaie.

Le 14 décembre, à la suite du traitement, la fistule urineuse est fermée.

Le 15 on explore le canal. Le n° 17 est arrêté à la portion pénienne. On sent en effet à la racine de la verge un rétrécissement en virole. On passe le n° 14 qui est arrêté au commencement de la région périnéale de l'urèthre. On franchit avec l'explorateur à boule n° 11.

On fait la dilatation, mais survient une orchite qui force à cesser ce mode de traitement. La fistule s'ouvre de nouveau.

Le 2 février on fait l'uréthrotomie interne. On incise deux rétrécissements, l'un à la racine de la verge, l'autre au bulbe; ce dernier est très-résistant.

Obs. XVI. — (Personnelle, résumée). Rétrécissement blennorrhagique; uréthrotomie interne.

S... (Louis), 41 ans, entré le 4 juillet 1878, au n° 18 de la salle Saint-Vincent. Blennorrhagie et orchite en 1863. Soigné il y a dix ans par M. Desormeaux, pour un rétrécissement.

Au mois de mai dernier, sans cathétérisme, survient un abcès urineux qui s'ouvre spontanément et guérit rapidement sans fistule.

Le malade vient tous les deux jours se faire sonder. On commence par le n° 4. A son entrée on peut passer le n° 12.

Exploration du canal. — On constate un arrêt au milieu de la portion pénienne, rien en arrière.

6 juillet. On ne peut passer de sonde, on est arrêté en arrière du premier rétrécissement.

Le 8, on passe un n° 12.

Le 10, on fait l'uréthrotomie interne; on incise deux rétrécissements un pénien et un bulbaire.

Obs. XVII. — (Personnelle, résumée). Rétrécissements blennorrhagiques; uréthrotomie interne.

G... (Auguste), 38 ans, entré le 19 juin 1878, au n° 20 de la salle Saint-Vincent. Chaudepisse en 1867. Depuis dix-huit mois éprouve de la difficulté à uriner.

Le 20 juin. Exploration du canal. Le n° 19 est arrêté au niveau de la fosse naviculaire, le 12 franchit ce premier point, puis est arrêté au bulbe; le n° 7 après plusieurs tâtonnements passe au delà de ce second rétrécissement.

Le 25 juin on pratique l'uréthrotomie interne. Incision de plusieurs rétrécissements péniens, le rétrécissement bulbaire est très-dur.

Obs. XVIII. — (Personnelle, résumée). Infiltration d'urine ; rétrécissements blennorrhagiques; uréthrotomie interne.

C... (Jean), 53 ans, entré le 15 juin 1878, au n° 2 de la salle Saint-Vincent. Blennorrhagie il y a plusieurs années. Une nouvelle il y a trois semaines.

Il y a trois jours, tuméfaction de la verge. Le cathétérisme a été impossible.

A son entrée on constate une infiltration d'urine. On fait des incisions, on emploie le pansement de Lister. La guérison se fait bien.

Le 16 juillet on fait l'exploration du canal. Le n° 19 est arrêté dans la fosse naviculaire. Le n° 16 franchit et est arrêté à la racine de la verge; ce deuxième point se laisse traverser par une bougie du calibre n° 14; celle-ci éprouve un arrêt au bulbe. Ce dernier rétrécissement ne laisse passer qu'une bougie filiforme.

Le 20, on pratique l'uréthrotomie interne. Incision de rétrécissements dans la fosse naviculaire; de plusieurs dans la région pénienne, dans la région bulbaire.

Il nous serait facile d'en citer beaucoup d'autres qui ressemblent à ces dernières.

Ces observations viennent confirmer ce que nous avancions au sujet des rétrécissements profonds, à savoir que, la plupart du temps, le second arrêt est dû à un obstacle de nature organique tout comme le premier. On peut l'accuser d'être capricieux, bizarre mais c'est plutôt à la bougie qu'il faut s'en prendre. Celle-ci, marchant à l'aveugle, dans un canal rétréci, passe un jour à travers un rétrécissement dont le lendemain elle ne saura pas trouver l'orifice,

et l'on croit à un spasme qui obture momentanément la lumière du canal ; toutefois il peut arriver que le rétrécissement se resserre réellement par suite d'un gonflement, d'une tuméfaction.

Qu'on observe ce fait et l'on verra qu'en s'armant de patience et de sondes de toute espèce, on arrive à franchir un rétrécissement à l'endroit même où on avait attribué au spasme l'obstacle au cathétérisme ; l'uréthrotomie interne servirait de meilleure preuve encore.

Nous avons vu que M. Folet, place le second arrêt à une distance du méat, variant de 11 à 13 centimètres, et il cite lui-même un cas où l'obstacle siégeait à 14 centimètres du méat.

M. Dolbeau place le spasme uréthral chez un de ses malades à 25 centimètres, chez l'autre à 16 centimètres 1/2 méat.

Si l'on consulte les divers auteurs au sujet du siége des rétrécissements, mesuré à partir du méat, voici ce qu'ils nous apprennent :

E. Home dit qu'on les rencontre le plus souvent immédiatement en arrière du bulbe à 6 ou 6 1/2 pouces du méat, c'est à-dire à 15 centimètres ou 16 centimètres 1/2 du méat.

Hunter le place au même endroit.

Sur 173 cas, Benj Phillips en a trouvé :

98	de 4	à 5	pouces	1/2 cad.	de 10	à 13	cent.	96
40	de 5 1/2	à 6	—	1/2 cad.	de 13,96	à 16	—	50
10	de 6 1/2	à 7	—	1/2 cad.	de 16,50	à 19	—	

Leroy d'Etiolles a trouvé les 19/20 immédiatement en arrière du bulbe, au commencement de la portion membraneuse.

entre 5 et 6 pouces cad. entre 12,69 et 15 cent.

Pour Brodie, ils ont lieu le plus souvent dans la partie antérieure de la portion membraneuse de l'urèthre, en arrière du bulbe.

Amussat les place en avant de la jonction du bulbe et de la partie membraneuse.

Thompson dit qu'ils se trouvent à la courbure sous pubienne, c'est-à-dire à la jonction des portions spongieuse et membraneuse.

M. Voillemier dit que les rétrécissements existent surtout un peu en avant de la région membraneuse

Il ressort de ce tableau que les rétrécissements les plus fréquents ont leur siège au niveau de la jonction du bulbe avec la portion membraneuse, à une distance du méat qui varie de 12/69 à 16 centimètres 1/2.

A ne s'en tenir qu'à la mensuration, les obstacles au cathétérisme dont parle M. Folet et qui se trouvent à une distance du méat de 11 à 13 centimètres, paraitraient ainsi dus à un véritable rétrécissement organique.

Ce tableau offre un autre intérêt ; il nous fait voir combien est vicieuse cette manière de désigner par centimètres la distance à laquelle se trouvent les arrêts qu'on rencontre dans le canal. On y remarque en effet qu'un rétrécissement, siégeant immédiatement en arrière du bulbe, peut se trouver à une distance du méat variant entre 12 centimètres 69 et 16 centimètres et demi. Ce fait a surtout de l'importance lorsqu'il s'agit des arrêts qui se présentent dans la partie profonde de l'urèthre, car, vu les différences de longueur de l'urèthre chez les divers individus, un obstacle situé à 13 centimètres du méat par exemple, peut siéger chez l'un dans la portion spongieuse, chez un autre dans la portion bulbeuse, chez un troisième dans la portion membraneuse.

(1) Tiré de Thompson. Strictur of the urethra, p. 77.

Ce mode de procéder ne saurait avoir de valeur qu'autant que la longueur de l'urèthre serait la même chez tous les individus. Or, le tableau suivant, publié par Jarjavay, montre combien sont différentes les mesures attribuées à l'urèthre.

D'après Verheyen	la long. du canal de l'urèthre	est de	8 à 9	trav. de doigt.
—	Palfin	—	—	Id.
—	Heister	—	—	32 cent. 1/2 à 35
—	Littré	—	—	Id.
—	Sabatier	—	—	27 cent. à 32 1/2
—	Boyer	—	—	Id.
—	Vathely	—	—	21 cent. 1/2 à 24 1/2
—	Ducamp	—	—	Id.
—	Lallemand	—	—	Id.
—	Blandin	—	—	Id.
—	Amussat	—	—	Id.
—	J. Cloquet	—	—	23 cent. à 30
—	Lisfranc	—	—	24 cent. 1/2 à 27
—	H. Cloquet	—	—	24 cent. 1/2 à 29 1/2
—	Malgaigne	—	—	14 cent. à 16
—	Velpeau	—	—	14 cent. à 19
—	Mercier	—	—	Id.
—	Pétrequin	—	—	16 cent. 1/2 à 17
—	Civiale	—	—	13 cent. 1/2 à 19

Thompson dit que la longueur de l'urèthre est de 21 centimètres, dont 16 pour la portion spongieuse; d'après Briggs, l'urèthre est long de 19 centimètres 50, dont 16 appartiennent à la portion spongieuse.

Un certain nombre d'auteurs, il est vrai, s'accordent à dire que la longueur de l'urèthre est en moyenne de 16 centimètres ; mais il arrive ici ce qui se présente pour toutes les moyennes, c'est qu'elles ont le grave inconvénient de ne pouvoir s'appliquer à personne en particulier.

La mensuration offre encore ceci de fâcheux, qu'un rétrécissement, constaté pendant la vie à une certaine distance

du méat, ne se trouve plus, à l'autopsie, qu'à une distance moindre, par suite du retrait de la verge :

N'est-il pas préférable de substituer à ce procédé de mensuration, qui n'est qu'approximatif, pouvant induire en erreur, une méthode rigoureuse, reposant sur des données anatomiques? Cette méthode est celle qu'emploie notre maître M. le professeur Guyon ; elle consiste à désigner les obstacles qu'on rencontre dans le canal par le nom de la partie dans laquelle ils siégent. Un rétrécissement se trouve-t-il au niveau du bulbe, on a affaire à un rétrécissement bulbaire; à la jonction du bulbe avec la portion membraneuse, il portera le nom de rétrécissement périnéo-bulbaire. De cette façon les autopsies confirmeront toujours ce qu'on a constaté pendant la vie, car, bien que la longueur de l'urèthre diminue sur le cadavre, l'obstacle n'en conservera pas moins ses rapports avec les parties environnantes.

On n'est plus en présence d'un nombre variable de centimètres, mais on se base sur un siége qui est fixé puisqu'il ne saurait modifier ses rapports avec ce qui l'entoure.

Nous nous sommes étendu peut-être longuement sur ces conditions, mais nous ne pouvions traiter à la légère, un sujet mis en avant par une de nos plus grandes illustrations scientifiques; nous avons nommé M. Verneuil.

Atrésie du méat. — L'étroitesse du méat occasionne parfois du spasme de la région profonde de l'urèthre; on observe dans ce cas des difficultés de la miction, des interruptions dans le jet et même de la rétention d'urine.

Certatns auteurs attribuent ces phénomènes au spasme de la région membraneuse; à notre avis il faut plutôt les rapporter au rétrécissement du méat, qui produit le même effet qu'un rétrécissement organique, à savoir un obstacle au cours de l'urine. Ce qui tend à le prouver, c'est que, dans le cas où le spasme naît, sous l'influence d'une cystite,

par exemple, le canal de l'urèthre étant sain, on n'observe jamais, ou presque jamais, aucun trouble dans l'émission des urines.

Obs. XIX. — (Communiquée par M. le professeur Guyon).

S..., 15 ans, entré le 15 octobre 1873 au n° 2 de la salle Saint-Vincent.

Son grand-père était calculeux.

Il y a cinq ou six mois, sans cause, il a éprouvé de la douleur en urinant et depuis la miction est souvent douloureuse à la fin.

Les nuits sont bonnes, sans douleur. Il souffre pendant le jour, principalement lorsqu'il monte à cheval ou va en voiture, mais chaque cahot ne détermine pas de souffrance.

Jamais d'hématurie.

Le jet s'interrompt quelquefois tout à coup.

Trois jours avant son arrivée à l'hôpital il ne peut qu'uriner goutte à goutte, puis l'urine s'arrête tout à coup. On essaie de le sonder mais sans succès; le canal saigne beaucoup.

Le lendemain, qui était un lundi, il fait des excès de boisson et parvient à uriner un peu.

Mardi. Rétention absolue.

Mercredi matin, jour de son entrée, on constate que la vessie remonte à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

L'explorateur n° 15 est arrêté vers la portion bulbeuse, aucune sonde ne passe.

Par le toucher rectal on sent le globe vésical, qui est énorme.

16 octobre. Il urine un peu, surtout dans la position qu'on prend pour aller à la selle.

Les urines laissent déposer un peu de mucus.

La vessie remonte jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Lavement et cataplasmes laudanisés.

Le 17. Souffre toujours. Même difficulté pour uriner.

Le 18. La vessie dépasse à peine le pubis ce matin.

Le 20. Le malade urine assez bien.

Le 22. L'explorateur n° 14 s'arrête à l'entrée de la portion membraneuse. Le n° 12 idem. Le n° 10 ne va pas plus loin. On parvient à passer une petite bougie collodionnée.

Le 23. Petite bougie collodionnée introduite avec une bougie n° 8, qui passe facilement.

Le 12. Bougie n° 12.

Le 25. Bougie n° 13.

Le 27. Bougie n° 14 et 15.

Le 28. Le n° 25 donne une sensation de frottement.

Le 31 on fait pénétrer facilement la sonde métallique. Pas d'obstacle sur le trajet.

La vessie est petite, contractée ; on ne peut retourner ni manœuvrer la sonde dans la cavité.

3 novembre. On incise le méat, qui gêne l'introduction des bougies.

Le 4, on passe la bougie n° 17.

Le 6. Depuis l'incision du méat les symptômes de calcul ont disparu. Le malade urine bien et sans douleur.

On refait l'exploration de la vessie avec la sonde d'argent; on ne sent absolument rien.

Le malade sort guéri le 7 novembre.

Chez le malade suivant atteint de rétention d'urine à la suite d'atrésie du méat, on observait aussi du spasme ; le cathétérisme détermina un phlegmon gangréneux de la partie antérieure de la région spongieuse de l'urèthre. Cette observation a été rédigée par M. Delens ; je l'ai trouvée dans la collection d'observations de M. Guyon.

Observ. — (Communiquée par M. Guyon. Recueillie par M. Delens dans le service de M. Gosselin.)

Le nommé Poupart, âgé de 66 ans, concierge, entré dans le service de M. Gosselin, à l'hôpital de la Charité, le 1er janvier 1868, au n° 8 de la salle Sainte-Vierge.

Embonpoint considérable. Bonne santé habituelle. Un écoulement blennorrhagique à l'âge de 26 ans. Depuis dix ans le malade urinait assez difficilement ; cependant il n'avait jamais eu besoin d'être sondé.

Le 25 décembre, sans cause connue, difficulté plus grande pour uriner; envies fréquentes, l'urine s'arrête quelquefois tout à coup.

Le 31, impossibilité presque complète d'uriner. Le malade fait appeler

un médecin, qui le sonde avec une sonde d'argent et éprouve une grande difficulté à franchir le méat, qui est très-étroit.

Le malade urine du sang après le cathétérisme et a un premier frisson.

Le 1er janvier 1868, à son entrée à l'hôpital, on constate une tuméfaction prononcée du gland et de la partie antérieure de la verge. — La vessie remonte jusqu'à l'ombilic, l'urine s'écoule en partie par regorgement.

Une sonde en gomme n° 10 a de la peine à franchir le méat, qui est très-rétréci et enflammé; sensation de rugosités dans la partie antérieure de la portion spongieuse; la sonde est serrée. Elle est arrêtée par un obstacle à la région membraneuse; on ne parvient à introduire qu'une bougie n° 8; les sondes de ce calibre ne pénètrent pas. Le malade urine un peu mieux après avoir gardé la bougie pendant une demi-heure. Dans la nuit il urine souvent sans arriver à vider complétement sa vessie. L'urine est intimement mélangée d'une forte proportion de sang.

Le 2 janvier, M. Gosselin constate à la partie inférieure de la verge, en arrière du gland, une tuméfaction qui paraît due à la formation d'un phlegmon urineux; il ne peut franchir avec les bougies l'obstacle de la région membraneuse, mais avec une sonde d'argent de moyen calibre il arrive facilement dans la vessie.

Urine très-intimement mélangée au sang.

Une heure après le cathétérisme, nouveau frisson.

Le malade est sondé deux fois par jour, les frissons se répètent les jours suivants.

Le phlegmon urineux fait des progrès. Le 5 janvier on retire du méat une eschare.

Le 6, l'état général du malade est très-mauvais. Il meurt le 7 janvier le matin.

Autopsie (très-résumée). — L'urèthre sur sa face dorsale est *rétréci* au niveau du méat.

Au niveau de la région membraneuse et en avant de la prostate le canal est étroit, mais on n'y constate pas de véritable rétrécissement.

Vice de conformation du prépuce. — M. Reliquet cite plusieurs malades, chez lesquels l'étroitesse de l'orifice préputial ne permettant pas au gland de se découvrir, ou bridant le gland pendant l'érection, provoquait un spasme de l'urèthre. Sous son influence, il se produisait de la rétention d'urine.

La circoncision suffit dans tous les cas pour faire cesser les accidents.

Coït. — Cet acte joue un rôle très-fréquent dans la production du spasme. Malgaigne (1), en cite un exemple : « Je me souviens, dit-il, d'un malade que j'avais traité d'un rétrécissement et qui se passait lui-même très-facilement les bougies d'étain de 8 millimètres; un jour, après un excès vénérien, l'urine ne coule plus que goutte à goutte; le sujet s'alarme, j'essaie de passer des bougies de plus en plus fines, même les bougies filiformes étaient inexorablement arrêtées. Comme la vessie en définitive se vidait goutte à goutte, je prescrivis le repos au lit et les cataplasmes émollients; le lendemain les sondes de 8 millimètres passaient comme à l'ordinaire. »

Civiale (2) parle de rétention d'urine survenant à la suite d'excès dans les plaisirs de la table et de l'amour; il les attribue au spasme de l'urèthre et du col vésical.

Beaucoup d'autres auteurs en font aussi mention.

M. Reliquet (3) regarde les *érections prolongées* comme causes de spasme.

Coït incomplet. — D'après lui le coït incomplet exerce une grande influence sur la production du spasme de l'urèthre. Chez tous les sujets de cette catégorie le coït complet provoquait une amélioration considérable dans leur état. Il explique ainsi la cause de ce phénomène : « Après le coït incomplet, l'éjaculation ayant lieu en dehors de la femme, il persiste un état de demi-éréthisme des organes

(1) Anat. chir., t. II, p. 454.
(2) T. III, p. 303.
(3) Leçons sur les maladies des voies urinaires, p. 111

génitaux. Quand, au contraire, le coït est complet, tous les phénomènes de contraction des organes génitaux cessent d'une façon absolue, le repos organique est complet. C'est certainement la persistance de ce demi-éréthisme qui localement provoque les spasmes de l'urèthre. »

Masturbation. — A côté des faits dont nous venons de parler, la masturbation trouve tout naturellement sa place. Cette cause est souvent difficile à constater parce que les malades n'osent pas avouer la manœuvre à laquelle ils se livrent. Il en existe cependant des exemples très-nets.

Voici une observation que nous trouvons dans Chopart (1) et qui est due à M. Pascal qui a annoté, le traité des maladies des voies urinaires de cet illustre chirurgien.

Observation de M. Pascal.

Au mois de septembre 1815, je fus mandé par un de mes confrères pour sonder un individu qui n'avait pas rendu d'urine depuis dix-huit heures. A mon arrivée, le malade faisait des efforts pénibles et infructueux pour uriner ; le pouls était petit, serré, la respiration gênée, suspirieuse, la face rouge, la langue sèche, la soif très-vive; la vessie formait une tumeur oblongue au-dessous du pubis. J'appris alors qu'il y avait huit jours que cet homme éprouvait ainsi ces sortes d'accès de rétention d'urine, qui s'annonçaient par un malaise général, un sentiment d'horripilation qui commençait à la région des lombes et s'étendait ensuite à tout le corps; que les testicules étaient alors rétractés et douloureux, le membre viril dans une demi-érection, l'émission de l'urine entièrement suspendue, les besoins d'uriner continuels; que cet état, après avoir duré plusieurs heures, s'affaiblissait par degrés, mais d'une manière rapide; les urines reprenaient peu à peu leur cours habituel, en commençant à couler goutte à goutte sans occasionner ni sentiment d'ardeur ni cuisson dans le canal de l'urèthre, elles étaient foncées en couleur; ces accidents reparaissaient après un espace de temps plus ou moins long et quelquefois à plusieurs reprises dans

(1) Loc. cit., p. 164.

la journée; enfin que c'était depuis un an la troisième fois qu'il était affecté de cette maladie.

L'indication la plus pressante était d'évacuer l'urine contenue dans la vessie; j'essayai donc d'y introduire une algalie, mais il me fut impossible de franchir avec cet instrument le tiers supérieur de l'urèthre. Je répètai à plusieurs reprises mes tentatives avec des sondes de différents calibres et toujours sans succès; il me semblait que le canal était entièrement oblitéré en cet endroit. Je m'informai si cet individu n'avait pas eu de gonorrhée, ainsi que le pensait le médecin traitant, qui attribuait le rétrécissement de l'urèthre à des callosités; mais le malade me confessa qu'il n'avait jamais vu de femmes. J'insistai et j'obtins de lui l'aveu qu'il se livrait avec fureur à la masturbation; que, la veille du jour où il était tombé malade, il s'était excessivement fatigué à cette criminelle manœuvre, et que, ce jour même, c'était à la suite d'un de ces actes que le paroxysme, dont il souffrait maintenant, s'était déclaré. Je découvris également que les deux maladies du même genre dont il avait été précédemment affecté avaient eu lieu à la suite de semblables excès. Je ne doutai plus alors que la rétention d'urine ne dépendît de la contraction spasmodique de la partie supérieure de l'urèthre et même du col de la vessie; en conséquence, je prescrivis l'application de quinze sangsues au périnée, de compresses imbibées d'oxicrat sur la région hypogastrique et sur le scrotum, et pour boisson une solution de gomme arabique sucrée. Les accidents se calmèrent dans la soirée et les urines reprirent leurs cours habituel. Le lendemain dans la journée il éprouva un nouvel accès. Je conseillai quelques bains, l'exercice, et surtout j'engageai le malade à renoncer à sa funeste habitude; il me le promit. Les accès s'éloignèrent et diminuèrent graduellement d'intensité; enfin, dans quelques jours cet homme recouvra une parfaite santé, qui ne s'est pas démentie depuis

Il est probable que, dans ces cas, la congestion intervient et joue un rôle dans la production de la rétention.

Ruptures de l'urèthre. — Dans sa thèse d'agrégation, M. Terrillon (1) cite le spasme de la portion membraneuse comme cause passagère de rétention d'urine. Ce phénomène se présente dans la plupart des cas, surtout chez les enfants; il peut être la cause principale de la rétention

(1) Des ruptures de l'urèthre, p. 70.

pendant les premières heures, mais ordinairement celle-ci est due au gonflement inflammatoire.

Blennorrhagies aiguës et chroniques. — Outre la difficulté qu'apporte au cathétérisme ce genre de maladie par suite de la tuméfaction de la muqueuse, de la douleur, il en est une autre qui se rencontre dans la région membraneuse et qui est due à la contraction spasmodique du muscle de Wilson: contraction qui est parfois assez énergique pour déterminer de la rétention d'urine.

Obs. XX. — (Communiquée par M. le professeur Guyon.) Blennorrhagie aiguë ; rétention d'urine spasmodique.

D... (Louis), 22 ans, entré le 4 avril 1870 au n° 4 de la salle Saint-Vincent.

Cet homme a eu une chaudepisse pour la première fois il y a cinq semaines.

Depuis trois jours il a une grande peine à uriner; auparavant rien de semblable ne s'était jamais produit. Hier il a pu uriner un peu dans un bain.

Entré à l'hôpital dans la soirée, il a été sondé, et par la sonde il s'est écoulé 800 grammes d'urine.

Il n'a pas uriné depuis le cathétérisme; la vessie remonte jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'ouraque est volumineux et se sent facilement.

Exploration du canal. — L'explorateur 21 s'arrête au commencement de la portion membraneuse et ramène du mucus en grande quantité.

Le n° 19 passe en ce point en provoquant de la douleur et s'arrête dans la portion membraneuse qui est contracturée.

L'explorateur 16 pénètre jusque dans la vessie, mais provoque de la douleur dans la portion profonde de l'urèthre.

On ordonne au malade un bain dans lequel il doit rester une demi-heure.

6 avril. Il n'a pas pu uriner hier sans cathétérisme. La vessie contient beaucoup d'urine, qu'on évacue.

On fait en arrière de la région membraneuse une injection de 8 gouttes d'une solution au 1/50° de nitrate d'argent.

Le 7. Il commence à pouvoir pisser seul hier à trois heures. Les urines sont abondantes, avec un dépôt purulent notable.

Le 8. Injections de 12 gouttes en arrière, de 6 en avant de la portion membraneuse.

Le 9. L'écoulement a diminué; les urines fournissent encore un dépôt mucoso-purulent abondant.

Le 11. On continue les injections le matin.

Le 16. On fait un lavage de l'urèthre, puis on peut introduire l'explorateur pour faire l'injection; on l'introduit avec peine, car on n'a pas introduit auparavant la bougie, qu'il fallait d'abord passer ces jours derniers.

Le 18. L'écoulement a diminué. Opiat.

Le 19. Injection.

Le 22. Au bout de quelques jours l'écoulement et le spasme ont disparu et le malade sort guéri le 28 avril.

Obs. XXI. — (Personnelle, résumée.) Blennorrhagie chronique; spasme.

S... (Pierre), 65 ans, entré le 11 octobre 1878 au n° 4 de la salle Saint-Vincent.

Ce malade a eu la chaudepisse il y a quinze ans.

Il y a cinq jours, au moment où il voulait pisser, il s'aperçut qu'il ne pouvait pas et fut pris de douleurs extrêmement vives. La rétention disparut promptement. A son entrée on constate un peu d'uréthrite.

Exploration. — L'explorateur est arrêté quelque temps par un spasme assez énergique de la portion membraneuse. Le canal est normal dans toute son étendue.

On lui fait des instillations.

On pratique le lavage du canal, puis on fait les instillations. Au bout de quelques jours de ce traitement le malade se trouve mieux.

Il sort le 24 octobre.

Coopérites. — M. Reliquet cite deux cas de coopérites aiguës, compliquant un écoulement chronique de l'urèthre, dans lesquels le spasme de la région profonde de l'urèthre était la cause d'une rétention complète. Il dut pratiquer le cathétérisme jusqu'à la disparition de l'inflammation de la glande.

Corps étrangers. — L'introduction de la sonde peut provoquer chez certains individus nerveux, très-irritables, un spasme de l'urèthre ; mais, comme ce phénomène n'est pas sous l'influence d'un fait pathologique, nous passerons ce cas sous silence.

Il n'en est plus de même des calculs arrêtés dans la portion spongieuse de l'urèthre : ils déterminent, disent plusieurs auteurs, un spasme de l'urèthre parfois assez énergique pour produire de la rétention d'urine. Civiale surtout insiste sur ce point. Toutefois, certains faits nous autorisent à avancer que la rétention n'est pas toujours due au spasme de la région profonde de l'urèthre, mais bien au gonflement inflammatoire, à la turgescence de la muqueuse provoqués par la présence irritante du calcul.

Nous en trouvons la preuve dans Civiale lui-même (1). Il parle d'un malade (j'ai cité ce fait en entier plus haut), dans l'urèthre duquel un calcul s'étant arrêté *au milieu de la portion spongieuse*, il le retira. Le lendemain, le malade fut pris de rétention d'urine; en le sondant il sentit à ce niveau un resserrement de l'urèthre dans l'étendue de deux à trois lignes ; et, *aussitôt que la bougie eût passé entre*, l'urine s'échappa. L'obstacle à l'écoulement de l'urine ne provenait donc pas de la contraction spasmodique de la région membraneuse de l'urèthre, mais uniquement du gonflement de la muqueuse.

CAUSES DE VOISINAGE.

Les lésions qui se trouvent au voisinage de l'urèthre retentissent sur lui et provoquent la contraction spasmodique de la région membraneuse. Au premier rang prennent place les fissures à l'anus.

(1) T. I, p. 50.

Fissures à l'anus. — Par la vive douleur qu'elles occasion nent, elles excitent la contraction du sphincter anal ; mais comme on le sait, le sphincter uréthral se contracte synergiquement avec le muscle précédent. Il entre en spasme et peut déterminer des troubles de la miction. Nous nous souvenons d'un malade, entré dans le service de M. Guyon ; il se plaignait d'une grande difficulté à uriner ; en l'examinant on découvre qu'il est porteur d'une fissure anale. M. Guyon lui fit la dilatation forcée de l'anus et le malade urina beaucoup mieux.

Hémorrhoïdes. — Les hémorrhoïdes peuvent provoquer le spasme de l'urèthre ; lorsqu'on les cautérise il peut même survenir de la rétention d'urine spasmodique, ainsi que cela résulte d'un cas observé par M. Verneuil.

Traumatisme. — Les plaies du bassin produisent le même résultat, ainsi que le prouve une observation de Planque.

La rétention d'urine de cause spasmodique peut succéder à l'ablation d'un épithélioma du rectum (Verneuil), à celle d'un papillome de la marge de l'anus (*id*). Une opération de fistule à l'anus l'a produite (Panas), ainsi que l'introduction de mèches dans le rectum (Blondeau).

M. Reliquet cite au nombre des causes du spasme de l'urèthre la constipation, la station debout. Les vers intestinaux provoquent aussi du spasme.

Les exercices violents comme monter à cheval, faire des efforts pour soulever de gros poids excitent la contraction spasmodique, mais la congestion intervient en grande partie pour produire les phénomènes qu'on observe.

Traumatisme. — M. Nicaise a publié, dans la *Gazette*

médicale de 1873, un article, auquel nous empruntons en grande partie ce qui suit, sur la rétention d'urine consécutive à une lésion traumatique ou opératoire. Cette rétention d'urine peut se montrer à la suite des luxations coxo-fémorales, et surtout dans les luxations en avant. Ce fait a été signalé par Hippocrate et vérifié souvent. Chez un malade de B. Travers, la rétention fut complète pendant deux jours; dans un cas observé par Larrey, la rétention fut telle, qu'on laissa pendant plusieurs jours une sonde à demeure dans la vessie.

Mais cette lésion ne s'observe pas seulement à la suite des luxations coxo-fémorales, on la rencontre encore après les grandes opérations; c'est surtout M. Verneuil qui a appelé l'attention sur ce sujet. Les faits observés par ce professeur ont été réunis par M. Dartigues (1) dans sa thèse inaugurale.

Dans les amputations du membre inférieur, on observe le même fait; M. Verneuil l'a signalé après une amputation de cuisse et une amputation de jambe. M. Guyon l'a observé dans les mêmes circonstances. Nous l'avons rencontré à la suite d'une amputation de jambe, dont voici la relation :

Obs. XXII. — (Personnelle, très-résumée).

B... (Jules), 19 ans, mécanicien, entré le 27 juillet 1878 au n° 13 de la salle Saint-André, dans le service de M. Guyon.

Ce jeune homme a eu la jambe broyée à 6 heures du soir par un engrenage. A 11 heures, M. Berger fait l'amputation au dessous de la tubérosité du tibia. — Pansement de Lister.

29 juillet. Le malade se trouve bien, souffre peu. Temp. 37,6. Pas de selles depuis 2 jours. Lavement au miel de mercuriale. Depuis ce temps le

(1) Th. de Paris, 1866. Accidents de rétention d'urine, consécutifs à l'application de méches dans le rectum, après l'opération de la fistule et de la fissure à l'anus.

malade a de la rétention d'urine; on est obligé de le sonder. L'instrument rencontre de la résistance au niveau de la portion membraneuse.

Le 20. Le malade va bien. Temp. 37,3. Bon appétit, pas de douleur. La rétention d'urine persiste. Le cathétérisme montre qu'il y a toujours du spasme.

1er août. Bien que la miction soit encore difficile on ne constate pas de spasme.

Le lendemain le malade urine seul.

Plus rare dans les opérations qui portent sur les membres supérieurs, on l'a vue survenir après une réduction d'ankylose du coude (Verneuil) ; la réduction ne s'étant pas maintenue, M. Nicaise a fait la même opération, et la rétention d'urine est apparue de nouveau.

J'ai constaté un cas de rétention d'urine de cause spasmodique, chez un malade qui présentait une fracture du sternum, une fracture des deux coudes.

Obs. XXIII. — (Personnelle, très-résumée).

Th... (Henri), domestique, 44 ans, entré le 22 juin 1878 au n° 3 de la salle Saint-André.

Il était monté sur une échelle qui a glissé. Il est tombé et s'est fait les fractures dont je viens de parler. Bandage de corps. On immobilise les membres supérieurs à l'aide d'appareils plâtrés.

Le 22 juin, le malade se plaint de ne pouvoir uriner ; à l'aide du cathétérisme on reconnaît un spasme assez prononcé de la région membraneuse, qui permet cependant, après une petite attente, l'introduction de la sonde.

Le 23. La rétention continue. Il y a toujours du spasme.

Le 24. Idem.

Le 25. Le malade urine seul.

Bien que la rétention d'urine soit fréquente, à la suite des traumatismes, il faut se garder de l'attribuer toujours à

un spasme de la région membraneuse, principalement lorsqu'il s'agit de contusions du bassin. L'obstacle à la miction peut tenir alors à d'autres causes, ainsi que le prouve l'exemple suivant :

Obs. XXIV. — (Personnelle, résumée).

T... (Auguste), 40 ans, menuisier, entré le 1er août 1878 au n° 26 de la salle Saint-André.

Ce malade a fait une chute et se plaint seulement de douleur de la hanche droite.

Le 2. Rétention d'urine. Le sonde franchit difficilement dans la région membraneuse.

Le 3. Idem.

Le 4. Même état. On croit à un spasme.

Le 5. Ce malade urine seul. M. Guyon pratique le toucher rectal et constate sous l'ogive pubienne un empâtement assez considérable du côté droit. La portion membraneuse est gonflée par suite d'un épanchement de sang dans le tissu cellulaire; c'est cet épanchement qui a déterminé la rétention d'urine.

Il se peut qu'il y ait eu du spasme par suite de l'excitation, mais on ne doit accorder dans ce cas au spasme qu'une petite part dans la production de la rétention d'urine; dans tous les cas on ne doit pas le considérer comme cause unique de cette rétention.

D'après M. Nicaise, cette rétention d'urine est due à la contraction spasmodique du col par action réflexe ; nous supposons qu'il a voulu parler du col chirurgical, nom sous lequel on a aussi désigné la portion membraneuse. Du moins, c'est à ce niveau que s'est montré l'obstacle au cathétérisme chez les malades dont nous avons cité les observations.

Uréthre pudique. — Nous empruntons cette expression

heureuse à M. Reliquet. Cet auteur l'applique aux gens qui ne peuvent uriner qu'étant seuls ; s'ils sentent quelqu'un auprès d'eux ou même s'ils l'entendent, il leur est impossible, quel que soit leur besoin d'uriner, de satisfaire ce besoin. Il arrive même que s'ils ont commencé à uriner, l'approche de quelqu'un fait cesser immédiatement la miction. M. Reliquet dit : « C'est là une véritable maladie. Elle serait due à une contraction réflexe de l'urèthre, née sous l'influence d'une sensibilité spéciale de ce conduit. »

On observe, en effet, de ces difficultés d'uriner chez des personnes très-impressionnables, d'un tempérament nerveux très-irritable. Mais alors ce n'est pas toujours l'urèthre qui se contracte trop, c'est parfois la vessie qui ne se contracte pas assez ; il existe peut-être un défaut de synergie entre les muscles de l'abdomen et la vessie. Il y a une sorte de bégaiement de la vessie (James Paget).

Du reste, cette sensibilité n'est pas particulière à l'urèthre ; elle est répandue sur tout le corps de ces sujets ; ils ont même des sensations imaginaires, si l'on peut s'exprimer ainsi. Si le spasme existait alors, il ne serait que le signe de cette irritabilité générale du système nerveux.

« Dans ces circonstances assez nombreuses, dit Amussat, j'ai toujours sondé facilement, et je n'ai pu constater le spasme tel qu'il est décrit par les auteurs. »

A la page 117 du Recueil de lettres et mémoires, de Leroy d'Etiolles; voici ce qu'on lit :

« L'impossibilité d'uriner devant des témoins, qu'éprouvent certaines personnes, est considérée comme un phénomène essentiellement nerveux et spasmodique ; je conçois qu'elle en a toutes les apparences, mais je puis assurer que toutes les personnes, chez lesquelles je l'ai observée, avaient un commencement de prostatite lente ou d'hypertrophie de la prostate. »

Une autre cause de contraction spasmodique est celle qui

dépend d'une tension extraordinaire de la vessie, soit qu'on ait résisté volontairement au besoin d'uriner, soit que des circonstances qui tiennent à la société, telles que le séjour forcé et prolongé dans une réunion, etc..., aient mis dans l'impossibilité d'uriner.

Nous étendrons volontiers la dénomination d'urèthre pudique à cette dernière cause.

La rétention d'urine, qu'on observe dans un cas semblable, est due, d'après M. Thompson, à l'atonie de la substance musculaire de la vessie venant d'un excès de distension et au spasme concomitant. « Pour que la miction se fasse librement, dit-il, il faut que la vessie ait son pouvoir contractile, et que les parties qui entourent l'urèthre soient flasques ; mais, à moins que quelque étranglement dans le canal ne coïncide avec l'atonie de la vessie, il est difficile de concevoir pourquoi le viscère tendu, subissant la pression que les parois abdominales doivent exercer sur lui, surtout lorsqu'il est dans cette condition, ne pourrait se soulager à un degré considérable. Toutefois, dans un cas pareil, la rétention peut-être attribuée, en partie, au spasme du compresseur de l'urèthre, phénomène dont l'apparition semble produite ou tout au moins favorisée par la condition décrite de la vessie, partie à la situation quelque peu altérée de l'urèthre lui-même, dont la courbure au-dessous de l'arc pubien est rendue plus aiguë et plus angulaire, aussi bien qu'à la longueur accrue du col de la vessie par la distension de ses fibres longitudinales. »

Le spasme est fréquent aussi chez les individus, dont la prostate est hypertrophiée ; ces malades, habitués à se sonder, éprouvent parfois de la difficulté à pratiquer le cathétérisme lorsqu'ils sont restés longtemps sans uriner. Il leur arrive même de ne pouvoir introduire la sonde ; c'est alors qu'ils ont recours au médecin, qui constate que l'obstacle

est dû à une contraction spasmodique de la région membraneuse.

CAUSES GÉNÉRALES.

Les états généraux de l'économie agissent sur le sphincter de l'urèthre comme sur tous les autres muscles et, sous cette influence, il peut se contracter.

Froid. — Depuis bien longtemps déjà le froid a été considéré comme une cause puissante de la production du spasme; car voici ce qu'on lit dans Marianus Sanctus (1) : « Multoties etiam ex frigiditate adeo constrigunt musculi, « ut non solum urinam retinent, sed etiam siringam non « admittant, et dolores ex retenta urina adeo increscunt, « ut hominem interficiant. »

A la suite d'un refroidissement général, le jet est petit, tandis que la chaleur produit des effets opposés ; de même pendant un frisson, le jet urinaire est toujours faible, tandis qu'il prend de l'ampleur pendant la période de chaleur.

Dans ces circonstances, le spasme n'agit pas seul ; la congestion interne, causée par le froid, aide sans doute à produire ces symptômes.

Excès de boissons. — Il vient très-souvent à l'hôpital des malades se plaignant de rétention d'urine, survenue après des libations copieuses, rétention qui peut tenir à diverses causes, ainsi que nous l'allons voir. M. Thompson fait un portrait très-saisissant des gens exposés à ce genre d'accidents.

« Un jeune homme (2) a souffert d'une gonorrhée qui est en train de disparaître; les symptômes douloureux se sont dissipés, il ne reste plus qu'un petit écoulement et quelques douleurs dans l'érection. Il a gardé le repos pendant trois

(1) De lapide renum et vesicæ, p. 281.
(2) Stricture of the uretha, p. 135.

semaines ou un mois, et a suivi rigoureusement les ordonnances de son médecin, évitant les alcools et toute espèce de stimulants. Cet abandon de lui-même lui est devenu très-pénible ; il n'était pas difficile de le lui imposer lorsqu'il pissait souvent et que l'ennui d'un écoulement abondant lui rendait impossible toute joie de société. Il cède à une invitation pressante à dîner et, avec l'appétit accru par une abstinence prolongée et la conscience joyeuse d'une convalescence prochaine, il prend librement sa part de la bonne chair qui était devant lui ; l'excitation produite par le repos et la société, fait envoler toute pensée de continence, et il se laisse aller à boire toutes les variétés de liqueurs, et il avale des condiments de toutes espèces. Quelque temps après, sans en avoir une grande envie, il trouve l'occasion de vider sa vessie, remplie plus que d'habitude, sous l'influence diurétique du champagne, du clairet et du punch, le plus dangereux des trois : il découvre alors de la façon la plus inattendue, qu'il est impuissant à se soulager, il fait des efforts répétés et quelques gouttes passent : chaque essai le convainc davantage de ce fait qu'il a une rétention. La vessie devient plus distendue et la souffrance dans la région hypogastrique, plus grande ; sans repos, sans soulagement, il remue constamment ; incapable de se tenir debout, le corps plus ou moins incliné pour relâcher les muscles abdominaux, prévenir ainsi leur pression sur la vessie, et pour accommoder la cavité abdominale au volume croissant du viscère. Son maintien manifeste son anxiété, il fait des efforts plus involontaires que réfléchis. La transpiration se fait jour en grande abondance, la tête est chaude, le visage, quelquefois rouge, d'autres fois pâle ; le cœur bat violemment, et la conscience et la crainte du danger qui le menace, enlèvent presque au malade l'espoir d'une guérison possible. A certains moments, ses efforts deviennent agonisants, presque insupportables, et il im-

plore avec la plus grande instance l'aide de ceux qui sont autour de lui. Peu de causes sont plus puissantes à produire la souffrance corporelle dans sa forme la plus pure, qu'une rétention non soulagée, survenue dans ces circonstances.

Les causes auxquelles on peut attribuer l'apparition d'un cas semblable sont au nombre de trois. En premier lieu, l'influence de l'inflammation locale qui mécaniquement étrangle le passage ; en second lieu, une contraction des fibres musculaires lisses occasionnée par le contact avec la muqueuse, de l'urine altérée sécrétée dans ces circonstances, aussi bien que des muscles volontaires qui entourent le canal et dont la contraction paraît être fortement et extraordinairement excitée, quand le malade fait des efforts puissants et désordonnés pour soulager sa vessie qui se distend.

Enfin la condition de trouble du système entier, produite par l'ingestion de stimulants, rend le système nerveux plus mobile, état dans lequel ses tendances à agir sont accrues et sa sensibilité exaltée ; toutes ces circonstances agissant et réagissant à la fois les unes sur les autres déterminent les résultats décrits. »

L'obstruction mécanique, qu'elle dépende ou de l'inflammation, ou d'un rétrécissement, ou de l'hypertrophie de la prostate joue certainement un très-grand rôle dans la production de la rétention d'urine, d'autant plus que les organes urinaires sont congestionnés par suite de la grande quantité d'urine irritante qui les traverse. Le spasme de la région membraneuse peut intervenir aussi, mais nous avons dit ce que nous pensons des fibres lisses du canal, nous ne croyons pas qu'elles entrent en jeu pour déterminer ce phénomène.

Goutte, rhumatisme. — M. Thompson insiste fortement

sur le spasme auquel seraient sujets les goutteux. Sous l'influence de la diathèse goutteuse, bien qu'il n'y ait pas eu d'attaque franche de goutte, il existe une tendance à une irritabilité anormale de toutes les membranes, avec une prédominance très-marquée d'acidité dans les sécrétions. Les muqueuses gastro-intestinale et pulmonaire sont plus particulièrement atteintes, mais, comme la muqueuse génito-urinaire semble posséder en commun avec les autres une extrême susceptibilité aux influences irritantes, on trouve fréquemment le jet de l'urine considérablement diminué, quelquefois une difficulté anormale d'uriner, et un besoin fréquent de pisser. Parfois la difficulté de la miction est précédée par la disparition d'une éruption telle que psoriasis, acné, etc. Dans d'autres cas, l'irritabilité de l'urèthre peut donner lieu à une sécrétion purulente, qu'on peut reconnaître comme une affection catarrhale de cette muqueuse, analogue à celle qui, le plus souvent, affecte les bronches et les narines. Elle résulte de son état inflammatoire dont la cause éloignée a été un obstacle à la transpiration par suite d'exposition au froid, tandis que la cause déterminante immédiate est l'irritation de la membrane muqueuse, rendue très-sensible par une urine exceptionnellement acide. D'après cet auteur, la preuve de l'influence de la diathèse urique sur la constriction spasmodique de l'urèthre et quelques affections de la vessie et de l'urèthre, peut être tirée de ce fait qu'elles sont justiciables du traitement le plus en usage pour la goutte sous ses formes les plus habituelles.

CAUSES D'ORIGINE CENTRALE.

Rencontrer de l'incontinence d'urine chez les malades atteints d'affections de la moelle, c'est la règle.

La rétention d'urine s'observe aussi chez eux; elle est due parfois à un spasme de l'urèthre, mais souvent au défaut d'énergie de la vessie qui ne peut plus expulser son coutenu.

Obs. XXV. — (Personnelle.) Ataxie locomotrice; spasme de l'urèthre.

G... (Georges), 47 ans, gardien de la paix, entré le 18 février 1878 au n° 11 de la salle Saint-Vincent (service de M. Guyon).

Chaudepisse en 1852. Chancre infectant en 1857, divers accidents consécutifs, alopécie, etc.

Il y a 13 mois le malade s'est aperçu que sa marche était hésitante, il chancelait souvent. Il ne savait plus où étaient ses pieds et était obligé de regarder le sol pour marcher. Depuis décembre 1877, il a remarqué que sa marche était saccadée, qu'il frappait la terre du talon; il use le talon de ses souliers en dehors.

Au commencement de 1877 des douleurs lancinantes apparurent dans les membres inférieurs et n'ont pas cessé; elles déterminent souvent de l'insomnie. Depuis 8 jours cet homme a une sensation de constriction de la tête.

En 1864, la vue commence à faiblir sans prédominance d'un côté plus que de l'autre.

Les difficultés de la miction datent de la guérison de la chaudepisse, qui dura « le courant d'un été ». La miction était lente, non douloureuse.

Cet état persista jusqu'en 1877. A cette époque le malade ne pouvait retenir son urine; dès que le besoin d'uriner se faisait sentir, il était obligé d'y satisfaire et l'urine tombait goutte à goutte dans son pantalon.

Depuis 6 mois, troubles génésiques; il n'a plus d'érections.

Etat actuel. — La marche est celle d'un ataxique; les talons frappent le sol. Le malade ne sent pas sur quoi il marche. Si on lui dit de rebrousser chemin, il titube. Les troubles sont bien plus prononcés la nuit et quand il ferme les yeux.

Le 19. Rétention d'urine depuis 2 jours. On pratique le cathétérisme; la sonde est arrêtée quelque temps à l'entrée de la portion membraneuse et finit par pénétrer.

Le 20. La vessie est pleine. Spasme. On apprend au malade à se sonder.

Le 23. Rétention. Le malade se sonde 3 fois par jour.

Le 24. Rétention persiste.

Le 26. Un jet d'urine subit et involontaire.

Le 27. Douleurs anales, diarrhée.

Le 28. Les douleurs ont un peu cessé sous l'influence de lavements laudanisés.

Le 4 mars, on fait passer le malade en médecine. Il urine mieux, n'a plus de rétention.

M. Reliquet cite un cas très-curieux de spasme chez un malade atteint de myélite.

« Je suis appelé, dit-il, par mon confrère le Dr Loquet, près d'un malade atteint de rétention d'urine; il s'agissait d'un voyageur de commerce ayant des habitudes alcooliques. Il avait eu de nombreuses chaudepisses antérieures. Le malade était couché et n'avait pas uriné depuis douze heures.

Je parviens à introduire dans la vessie une petite bougie n° 2; pour m'assurer du siége du rétrécissement, je visse sur la bougie une sonde en gomme et je pousse le tout dans l'urèthre. La sonde en gomme est arrêtée d'une façon très-nette au niveau de la portion membraneuse. Cette manœuvre surexcite l'envie d'uriner; je retire la sonde que je dévisse de la bougie, puis je retire la petite bougie jusqu'à ce que son extrémité seule soit dans l'orifice rétréci, et il s'échappe une petite quantité d'urine. Je remets la bougie en place, je la fixe, et je prie mon confrère de répéter la manœuvre que je viens d'exécuter pour faire uriner le malade, s'il ne pouvait pas chasser l'urine par-dessous la bougie en place.

Je quitte mon confrère en lui donnant rendez-vous au lendemain matin pour faire l'uréthrotomie interne, tant j'étais convaincu d'avoir affaire à un rétrécissement très-étroit de l'urèthre. Le malade avait uriné par-dessus la bougie, et celle-ci était tellement libre dans l'urèthre, que j'en fus étonné. Je repris la sonde, je la vissai sur la bou-

gie, je poussai le tout dans l'urèthre et j'arrivai sans rencontrer d'obstacle dans la vessie, d'où je retirai 500 gr. d'urine. J'y fis une injection d'eau tiède, je retirai la sonde, qui n'avait guère que le calibre 16 et la bougie à sa suite. Je pris alors des sondes coudées et je pus introduire dans la vessie un n° 23, je vidai la vessie de l'eau que j'y avais injectée. Je dis au malade de venir me voir le lendemain chez moi. A son arrivée, je fus frappé de la façon dont il marchait (jusque-là je ne l'avais vu que couché); il s'appuyait fortement sur une canne et traînait les jambes comme dans la myélite. Le moindre pincement aux membres inférieurs provoquait un mouvement réflexe considérable du membre pincé; la pression sur la dernière vertèbre dorsale et la première lombaire provoquait une douleur vive. Préoccupé de la stagnation d'urine, le malade étant debout, je le sondai : je fus tout étonné de trouver la vessie entièrement vide; le malade me dit qu'il avait uriné immédiatement avant de monter chez moi. »

Et il ajoute que ce fait montre combien il faut quelquefois aller chercher au loin la véritable cause du spasme uréthral. On le comprend facilement, lorsqu'on songe aux nombreuses causes qui peuvent le produire ; aussi bien des spasmes qu'on a décrits comme idiopathiques n'ont été, je crois, considérés comme tels qu'à la suite d'un examen incomplet. On n'a pas remonté jusqu'à la source d'où découlait le spasme.

Névropathie ; *spermatorrhée.* — On est parfois consulté par des gens se plaignant uniquement de pertes séminales. En les interrogeant, on reconnaît bien vite qu'ils sont hypochondriaque. Uniquement préoccupés de leur santé, ils donnent toutes sortes de détail sur leurs fonctions. Ces malades ont du spasme dans la région membraneuse, spasme qui n'est que la conséquence d'un état maladif du système

nerveux encéphalique ou médullaire, et dont il est difficile de spécifier la nature.

Obs. XXVI. — (Communiquée par M. le professeur Guyon; résumée.)

B... (Joseph), entré le 16 juillet 1875 au n° 4 de la salle Saint-Vincent, a eu de l'incontinence nocturne dans son enfance. Depuis 7 ans pertes séminales.

En examinant le canal, on est arrêté par un spasme de la région membraneuse.

On fait alterner les instillations et l'électrisation de la portion membraneuse et le malade sort le 19 août n'ayant eu qu'une perte séminale depuis son entrée.

Obs. XXVII. — (Personnelle.)

V... (Charles), 45 ans, cordonnier, entré le 28 octobre 1878 au n° 16 de la salle Saint-Vincent, n'a jamais eu de blennorrhagie. Pas d'incontinence nocturne dans son enfance.

Cet homme est très-impressionnable, se préoccupe constamment de son état. On peut promener le doigt sur sa conjonctive, sur la luette ou sur la paroi postérieure du pharynx sans provoquer aucun réflexe. Il pleure très-facilement pour des raisons insignifiantes. Son frère présente les mêmes phénomènes.

Ce malade se plaint de ce que depuis 1878 son jet a été graduellement moins loin; son volume est normal. Lorsqu'il veut uriner, le jet ne vient pas de suite, il est obligé d'attendre pendant une minute environ pour que l'urine s'écoule.

La miction n'a jamais été douloureuse, mais fréquente; il urine toutes les heures pendant le jour, un peu moins pendant la nuit. Les urines sont claires, jamais d'hématurie.

Aussi loin que remontent ses souvenirs, il dit se rappeler avoir eu des pertes séminales. Elles avaient lieu avec érection, revenant 3 ou 4 fois par semaine pendant la nuit; une fois seulement il a eu une perte dans la journée; actuellement elles n'apparaissent plus guère que tous les quinze jours.

Il n'a jamais pu accomplir complétement le coït, non que l'érection fît défaut, mais l'éjaculation avait toujours lieu avant l'intromission du pénis.

Exploration du canal. — L'interne ne peut passer aucun explorateur et croit à un rétrécissement.

29 octobre. M. Guyon nous dit que ce malade, n'ayant été soumis à aucune des causes qui produisent les rétrécissements, ne doit pas en avoir ; que l'obstacle, que tous les explorateurs rencontrent au niveau de la région membraneuse, est dû à un spasme. Et, en effet, la sonde d'argent passe après un arrêt assez prolongé. Rien dans la vessie.

Le malade a eu une perte cette nuit.

BrK., 2 grammes. Elect. sur la colonne vertébrale avec des courants continus.

30 octobre. Elect. pendant un quart d'heure, 2e séance.

1er novembre, 3e séance d'élect.

Le 2. On ne peut introduire aucun explorateur. On passe facilement le n° 40 de la série Béniqué.

Le malade se trouve mieux ; il a pu rester 2 heures sans uriner.

Elect., 4e série.

Il part aujourd'hui sur sa demande.

Emotions. — « Il ne paraîtra pas surprenant, dit Thompson, que les émotions morales puissent parfois influer sur la miction, si l'on se rappelle l'union intime qui existe entre la vessie, l'urèthre et leurs muscles, non-seulement avec les centres cérébro-spinaux, par les nerfs spinaux, mais encore avec tous les autres viscères abdominaux et pelviens, par un réseau abondant de fibres nerveuses de la vie organique. Ce système et ses nombreux ganglions propagent les influences et les sympathies qui existent entre ces viscères, de telle façon qu'un organe peut à peine être lésé sans qu'un autre s'en ressente. Quoique ces cas puissent paraître simples à un observateur qui ne les examine qu'en passant, ils peuvent résulter d'un manque d'harmonie dans la série des actes nécessaires pour produire le plus de mouvements dans l'économie animale.

Sir A. Cooper s'exprime ainsi dans ses leçons : « Même un état d'excitation de l'esprit, ou un esprit tout entier

livré à l'étude, peut parfois influer à un tel degré sur le système nerveux, qu'il en résulte un rétrécissement spasmodique de l'urèthre. »

DU SPASME IDIOPATHIQUE.

M. Dolbeau commence ainsi une de ses cliniques : « Il est une maladie des voies urinaires qui débute insidieusement et ne se manifeste d'abord que par des symptômes légers. Cette affection offre une marche irrégulière et se masque longtemps sous des apparences bénignes ; cependant, tenace au plus haut point, elle résiste à tous les traitements, provoque des symptômes extrêmement pénibles, jette les malades dans l'hypochondrie et le marasme, et finit le plus souvent par entraîner la terminaison fatale. »

Quelle est cette maladie dont le tableau est si sombre ? On aura peine à le croire, mais c'est le spasme de l'urèthre.

Ce spasme idiopathique survient « spontanément et primitivement, sans aucune lésion de l'urèthre ou de la vessie. » Dans ce cas, à la contraction spasmodique succède la contracture ; le canal de l'urèthre devient le siége d'un rétrécissement qui n'est ni inflammatoire, ni fibreux, mais fonctionnel, il est dévié de sa direction.

Les lésions telles que catarrhe de la vessie, suppuration des reins sont consécutives.

La contracture mettrait de 3 à 8 ans à parcourir ces différentes périodes.

M. Dolbeau décrit cette affection à propos de deux malades.

(1) Loc. cit., p. 265.

L'un âgé de 30 ans a toujours joui d'une bonne santé, si ce n'est depuis qu'il a eu une blennorrhagie ; de ce moment, il a toujours souffert du canal de l'urèthre. Il pisse souvent, environ toutes les heures ; de plus il éprouve de la douleur en urinant, au début et à la fin de la miction. De temps à autre les urines sont sanguinolentes ; le jet de l'urine est d'un volume ordinaire. L'affection a des allures singulières ; ainsi cet homme passe plusieurs jours en n'éprouvant qu'une douleur légère et sans rejeter de sang, puis les accidents reparaissent.

En explorant le canal avec une bougie exploratrice de 7 millimètres de diamètre, on est arrêté à 15 centimètres du méat par un obstacle qui cède bientôt ; cet obstacle est un spasme uréthral.

Le cathétérisme journalier avec des bougies molles et des injections d'eau froide dans la vessie ont amené une amélioration rapide, mais elle n'est que passagère ; les accidents ne tarderont pas à se reproduire.

Le second malade est âgé de 34 ans, n'a jamais eu de chaudepisse. La maladie a débuté il y a 5 ans par de fréquentes envies d'uriner, il pisse toutes les 5 minutes, et la miction est douloureuse, surtout à la fin de cet acte. Les urines sont presque toujours chargées d'une certaine quantité de sang, souvent aussi elles contiennent un dépôt purulent plus ou moins abondant.

La bougie exploratrice est arrêtée à 16 cent. 1[2 et à 19 cent. du méat. De plus on sent, une fois le premier obstacle franchi, la bougie comme saisie par son extrémité et déviée en haut. La sonde métallique butte contre le deuxième obstacle et ne peut pénétrer plus avant. Nous pouvons conclure, dit M. Dolbeau, que chez ce sujet il existe deux obstacles, l'un au col de la vessie, l'autre à l'origine de la portion membraneuse de l'urèthre.

Après plusieurs traitements infructueux, la belladone a

procuré une amélioration incontestable, mais le sang et le pus continuent à se montrer dans les urines.

Le seul traitement est l'incision uréthrale. M. Dolbeau va jusqu'à proposer l'opération de la taille pour remédier au spasme ; il l'a même pratiquée. « La contraction spasmodique de l'urèthre, dit-il, est en effet comparable à la fissure anale. Dans cette dernière vous savez qu'on est en présence de symptômes extrêmement pénibles, la douleur et la constipation; et que de l'autre on est aux prises avec deux éléments morbides, la fissure des téguments et la contraction spasmodique du sphincter anal. De ces deux éléments le premier n'est qu'accessoire, tandis que le second constitue la maladie principale, c'est la cause des accidents. »

Ceci est évidemment faux, car, c'est la fissure qui provoque la contraction du sphincter, et ce n'est que secondairement que surviennent les accidents. Guérissez la fissure et le sphincter rentrera dans le repos.

Il en est de même pour le sphincter uréthral; attaquez la maladie qui lui donne naissance, faites-la disparaître et le spasme cessera. Les symptômes présentés par les deux malades cités plus haut, tels que miction fréquente et douloureuse, urines sanguinolentes, purulentes, sont évidemment ceux d'une cystite ; soit qu'on ait affaire à une cystite chronique ou à une cystite tuberculeuse. Dans ces cas, les urines offrent les variations notées déjà, et les malades se trouvent alternativement mieux et plus mal. Le spasme de l'urèthre peut se présenter dans ces circonstances ; mais les lésions observées ne sauraient lui être imputées. M. Dolbeau a sans doute interverti le rôle, comme il le fait dans sa comparaison du spasme de l'urèthre avec la fissure à l'anus.

Quant au traitement par la taille, nous ne nous y arrêterons pas ; nous croyons que peu de chirurgiens voudraient tenter une telle opération dans un cas semblable. Pour ce qui est de l'incision nous ne voyons pas quel bénéfice on

pourrait en retirer, car, sur un urèthre dans lequel on manœuvre une bougie de 7 millim. de diamètre, l'uréthrotome passerait sans produire la moindre solution de continuité, il glisserait sur la muqueuse sans la pénétrer. L'instrument ne s'attaque qu'aux rétrécissements durs; partout ailleurs la muqueuse reste intacte, ainsi que nous l'a montré bien souvent M. le professeur Guyon.

Quelques auteurs ont cru aussi à l'existence du spasme idiopathique. Sir B. Brodie s'exprime ainsi à ce sujet : « Les exemples ne manquent pas de personnes qui ont été sujettes pendant longtemps à des accès de rétention d'urine par suite de rétrécissement spasmodique de l'urèthre, quoique dans l'intervalle de ces accès il n'y ait pas de diminution sensible du jet de l'urine. De là nous sommes autorisé à conclure qu'un rétrécissement spasmodique peut exister indépendamment de toute lésion organique actuelle; en même temps il faut reconnaître que l'existence d'un rétrécissement purement spasmodique se présente rarement. »

Guthrie déclare qu'il n'a trouvé qu'un cas semblable.

Tous les deux rapportent ce phénomène au spasme des compresseurs de l'urèthre.

D'après John Hunter, il y a souvent des contractions spasmodiques de fibres musculaires, en différents endroits du canal, qui ferment le passage, s'opposent au cours de l'urine, dont il ne peut souvent passer une seule goutte.

Philipps dit : « En dépit de quelques auteurs, qui dédaigneusement nient l'existence des contractions spasmodiques de l'urèthre et des objections qu'ils présentent, les constrictions spasmodiques existent réellement et doivent fixer l'attention du chirurgien. Parfois, dans l'opération du cathétérisme sur des sujets irritables, nous observons que la sonde semble saisie et tenue avec force par les parois du

canal, de façon à empêcher presque l'instrument d'avancer ou de reculer. »

M. Thompson dit qu'on rencontre certains cas où la cause du spasme échappe à l'action des sens et à notre intelligence, et qu'on ne peut expliquer qu'en supposant qu'il prend son origine dans les centres nerveux. C'est dans cette catégorie qu'il fait rentrer les cas rares décrits par les auteurs précédents comme des exemples de rétrécissements spasmodiques purs, « terme qui, quoique bien compris, n'est pas correct, s'il est destiné à désigner un cas où l'action spasmodique est pure et dégagée de toute complication, tandis qu'il désigne simplement un cas dans lequel la cause efficiente nous a échappé. »

M. Guyon n'a jamais observé de cas de spasme idiopathique.

DU RÉTRÉCISSEMENT SPASMODIQUE OU DU SPASME DES RÉTRÉCISSEMENTS.

On appelle spasmodiques les rétrécissements qui semblent se contracter sur la sonde, qui semblent se fermer par le contact de ces instruments, lorsqu'ils ne franchissent pas tout d'abord.

On s'est servi aussi du mot coarctation pour les désigner. « Le mot coarctation, dit Moulinié (1), dont on se sert pour indiquer le resserrement de l'urèthre, exprime l'idée d'une puissance, d'une action de contraction qui n'existe pas dans les points rétrécis. Les renflements n'étant nullement contractiles, n'agissent point en vertu d'une action spéciale de la circonférence au centre, ainsi que la pupille, qui réellement se coarcte. »

(1) Maladies des organes génitaux et urinaires, t. II, p. 281.

Il arrive parfois qu'on ne peut franchir un rétrécissement; si on laisse à demeure une bougie au-devant de lui, l'urine s'écoule plus facilement, et même il se peut, qu'après avoir enlevé la bougie, on parvienne à traverser le rétrécissement avec un instrument plus volumineux.

Civiale (1) explique ce phénomène en disant que la contraction du rétrécissement a fini par céder.

Dupuytren (2) et après lui Perrève (3) invoquent l'existence d'un principe vital ; lorsque la bougie est en contact continuel avec le rétrécissement, le principe vital s'épuise, le spasme cesse et la bougie passe.

Cette théorie est très-ingénieuse, mais elle a le grave tort de ne rien expliquer.

Qu'est-ce qu'une action vitale qui procède d'une façon mystérieuse, non définie, insaisissable?

Ce phénomène ne dépend-il pas plutôt d'une simple action mécanique? La sonde agit sur la muqueuse par compression, elle refoule ainsi en dehors les parois uréthrales et se fraie une voie à travers le rétrécissement.

Reybard (4) conseille aussi, pour combattre les spasmes des rétrécissements, de laisser la sonde à demeure au devant du rétrécissement; elle produit la fatigue, la lassitude des angusties contractiles.

Cette contracture des rétrécissements, d'après cet auteur, ne saurait être mise en doute, bien que leurs parois formées d'un tissu d'induration ne soient pas contractiles. Trop de faits lui ont démontré la réalité de ce phénomène pour qu'il puisse raisonnablement se refuser à l'admettre.

C'est par le spasme qu'il explique l'occlusion passagère et les variations de diamètre d'un rétrécissement.

(1) T. I, p. 199.
(2) Leçons orales de clinique chirurgicale, t. III, p. 152.
(3) Loc. cit., p. 216.
(4) Loc. cit., p. 216.

Que devient alors la rétraction élastique brusque des rétrécissements dont il parle ?

« A quoi attribuerait-on, dit-il, la rétention d'urine qui se déclare tout à coup après des excès de table, après le coït immodéré, chez des sujets, dont l'excrétion urinaire était quelques heures auparavant presque à l'état normal, si ce n'est au spasme qui est venu rétécir momentanément l'ouverture de l'obstacle ? »

Que, dans des cas semblables, le spasme survienne de manière à produire l'obstruction du canal, cela est certain ; mais ce n'est pas au niveau du rétrécissement qu'il se montrera, c'est dans la région membraneuse. D'autres facteurs, et des plus importants, interviennent alors pour amener la rétention. La congestion déterminée par le passage d'urine irritante excrétée en très-grande abondance, peut se montrer à l'endroit du rétrécissement et jouer ainsi un rôle très-efficace dans la production de la rétention d'urine.

Il dit plus loin qu'il ne serait pas éloigné de croire que le canal, au niveau des angusties, ne fût dans un état habituel du spasme, entretenu par la plus grande sensibilité qui existe en ce point et par l'irritation que le frottement des urines fait naître à chaque instant. Ce resserrement spasmodique du canal reconnaîtrait surtout pour cause la douleur que le contact et le frottement de la bougie exercent sur la muqueuse. « Comme cette douleur est plus vive au niveau du rétrécissement, il survient aussi une contraction plus énergique dans la partie du canal qui y correspond. »

La sensibilité, la douleur est-elle réellement plus vive au niveau des rétrécissements ?

Assurément ce fait est très-contestable, attendu que, dans leur traitement par les caustiques, l'application de ces derniers ne provoque pour ainsi dire pas de souffrance.

Les malades n'accusent généralement qu'une très-légère

douleur au moment où l'on touche le rétrécissement; ce n'est que plus tard qu'ils souffrent davantage, lorsqu'une certaine quantité de caustique dissous se répand sur les parties saines voisines.

Le spasme peut-il exister au niveau du rétrécissement? C'est une question que M. Voillemier (1) résout par l'affirmative. En arrière du rétrécissement, la muqueuse est plus ou moins enflammée; elle peut donc être le point de départ du spasme.

Pour Hunter cette partie de la muqueuse en est aussi le siége et donne lieu aux rétentions d'urine. M. Voillemier pense que cet accident tient à ce que le spasme s'est étendu au rétrécissement lui-même et à la portion de l'urèthre placée au devant de lui, partie qui dans ce cas est toujours enflammée. Il dit cependant que le spasme, s'il n'occupe pas exclusivement les parties du canal situées en arrière et en avant du rétrécissement, c'est là du moins qu'il commence à se produire et qu'il arrive à son maximum.

Le spasme peut-il siéger dans le rétrécissement même? Cela dépend des cas, dit M. Voillemier. «Lorsqu'un rétrécissement est constitué par une cicatrice épaisse qui comprend toute l'épaisseur des parois de l'urèthre, il est évident qu'il sera, comme tous les tissus cicatriciels, incapable de se contracter. Mais s'il est de nature inflammatoire et formé par une matière amorphe infiltrée en quantité variable dans les parois du canal, les fibres élastiques et musculaires ne seront pas détruites comme dans le rétrécissement cicatriciel. Ces fibres auront pu subir, sous l'influence de l'inflammation, certains changements dont il est difficile de se rendre compte, mais elles existent; elles ont conservé leurs propriétés physiologiques plus ou moins altérées et peuvent se contracter.

(1) Loc. cit., p. 386.

Supposons un rétrécissement formé par une cicatrice superficielle et mince, ou par une cicatrice épaisse, mais n'intéressant qu'un des côtés de l'urèthre. Le rétrécissement proprement dit ne pourra se contracter ; cependant les fibres placées en dehors de lui ou sur la paroi opposée du canal se contracteront. »

Ces distinctions fort subtiles peuvent trouver leur application lors de rétrécissement de la portion membraneuse qui est pourvue d'un plan assez épais de fibres musculaires circulaires, mais il n'en est plus de même dans la région spongieuse où ces fibres, si elles existent, sont en si faible quantité qu'elles ne sauraient produire le spasme. M. Voillemier dit que peu importe la disposition des fibres musculaires ; leur existence est le fait essentiel. Nous ne pouvons admettre cette assertion; des fibres circulaires sont seules capables, en se contractant, d'effacer la lumière du canal.

M. Thompson regarde comme démontré, qu'une portion de l'urèthre, déjà rétrécie par un dépôt plastique, est sujette à avoir son calibre temporairement diminué par l'action des fibres musculaires involontaires qui l'entourent, en quelque endroit du canal que ce soit.

Cette proposition est en contradiction avec ce qu'il dit de la muscularité de la région spongieuse et du spasme, auquel il ne croit pas, de cette même région.

On a voulu aussi démontrer l'existence des rétrécissements spasmodiques d'après l'action des agents anesthésiques. Ainsi Robert (1) parle de malades chez lesquels, pendant l'état de veille, le contact de la sonde sur la muqueuse uréthrale détermine de telles contractions que l'instrument est violemment serré dans le canal ; il suffirait de les soumettre à l'action du chloroforme pour qu'aussitôt l'urèthre

(1) Conférences de clinique chirurgicale, p. 5, Spire.

devienne parfaitement libre. Et il cite un exemple, à notre avis, suspect.

« J'ai vu, dit-il, à l'hôpital Beaujon un malade qui avait des fistules urinaires et un rétrécissement infranchissable ; la plus petite bougie ne passait pas et les tentatives de cathétérisme amenèrent toujours de la fièvre. Au bout de plusieurs mois et après avoir essayé le cathétérisme de toutes les manières mais sans succès j'étais décidé à pratiquer l'uréthrotomie. J'avais déjà chloroformé le malade pour le soustraire aux douleurs des premières incisions, lorsque, avant d'introduire l'uréthrotome, l'idée me vint d'essayer de passer une bougie : je pris une bougie en gomme élastique de moyen calibre, quel fut mon étonnement lorsque je vis que je franchissais d'emblée le rétrécissement !

L'uréthrotomie était donc inutile, puisqu'il s'agissait d'un rétrécissement compliqué de spasme. Je commençai dès lors la dilatation ; j'eus un peu de peine dans les premiers temps, car l'urèthre supportait mal les bougies ; mais au bout de quelque temps, l'urèthre s'étant un peu dilaté, je pratiquai l'uréthrotomie antérograde, puis je passai à des sondes plus grosses, et enfin le malade fut complètement guéri.

C'est au chloroforme que revient l'honneur de cette guérison.

Nous ne voulons pas discuter actuellement le mode d'action du chloroforme ; nous reviendrons plus loin sur ce sujet. Ce qui étonne dans cette observation, c'est qu'une seule anesthésie ait fait complètement disparaître le spasme. On ne comprend pas qu'une fois l'effet du chloroforme, ayant cessé, les mêmes causes de spasme persistant, celui-ci ne se soit plus montré.

M. Sédillot a publié dans la *Gazette médicale de* 1854 (1) un fait du même genre.

(1) P. 51.

Je le cite textuellement :

« M. B..., capitaine d'état-major, souffrant depuis 20 ans d'un rétrécissement et d'un écoulement séro-purulent de l'urèthre, est pris tout à coup de rétention d'urine au commencement du mois de décembre 1853. On le sonde inutilement. Les douleurs deviennent intolérables, et il se fait transporter chez moi pour demander du secours. Le canal saigne et l'introduction de la sonde est impossible ; je décide le malade à entrer à l'hôpital où je pratique sur-le-champ la ponction hypogastrique de la vessie.

Les jours suivants, j'essaie en vain de placer dans l'urèthre une sonde creuse : toutes mes tentatives restent infructueuses pendant quinze jours, quoique continuellement répétées et variées de mille manières. Je réussis à faire pénétrer de fines bougies de moins de un millimètre de diamètre, mais il m'est complètement impossible d'en introduire d'un plus gros volume. La situation devenait embarrassante et il fallait en sortir. Le malade ne pouvait toujours uriner que par la canule du trocart qui se serait incrustée, et il y avait lieu peut-être à pratiquer l'uréthrotomie périnéale. Je réunis en consultation tous les médecins militaires de la garnison, et l'un d'eux, M. le Dr Jouhaut, s'appuya sur plusieurs faits de ma clinique pour recommander l'emploi du chloroforme. Nous y eûmes recours et, sous l'influence d'une résolution anesthésique profonde, nous engageâmes assez aisément dans la vessie une sonde en caoutchouc de plus de 4 millimètres de diamètre. Nous eûmes, en pénétrant au travers de la coarctation, *la sensation très-distincte de saillies ou nodosités en chapelet*, se succédant dans une longueur de 3 centimètres. La canule du trocart fut retirée et la plaie hypogastrique promptement cicatrisée. Au bout de huit jours, je retirai la sonde et je voulus en remettre un autre d'un plus fort diamètre.

Vains efforts ; je ne parvins même pas à réintroduire la première sonde.

Je chloroformai le malade, et le cathétérisme redevint facile. Les mêmes phénomènes se représentèrent à chaque changement d'instrument, mais à un moindre degré.

L'urèthre reprit de la souplesse, *les saillies en chapelet s'affaissèrent*, des sondes de un centimètre d'épaisseur furent mises en usage, l'extrême contractilité du canal se dissipa, et la guérison obtenue préservera certainement le capitaine B... de toute complication ultérieure du col de la vessie. »

Philipps a observé des cas analogues ; il se servait de l'hyposthénisation stibiée, du chloroforme, ou simplement faisait tenir le malade debout pour le sonder.

Mackenzie, Cooper employaient le chloroforme ou l'opium.

M, Folet cite un cas où la syncope produisit le même effet.

Ainsi les faits, sur lesquels on s'appuie pour admettre le spasme des rétrécissements, sont de deux ordres ; d'une part les variations dans le cathétérisme et dans le jet del'urine, d'autre part les effets des anesthésiques.

En ce qui concerne les premiers, nous les regardons avec M. Curtis (1) comme inconstants et comme étant d'une signification équivoque, et pensons qu'on doit plutôt les attribuer à la congestion due à l'irritation inflammatoire, dont la muqueuse devient le siége, sous l'influence inaccoutumée de la présence d'un corps étranger.

Voyons maintenant quel est le mode d'action des agents anesthésiques.

Les fibres musculaires, qui entrent dans la composition du canal de l'urèthre, dans toute la partie qu'occupent

(1) Thèse de Paris, 1873. Etude sur la dilatation des rétrécissements de l'urèthre.

d'ordinaire les rétrécissements, c'est-à-dire depuis le méat jusqu'au collet du bulbe, sont des fibres musculaires lisses, fibres de la vie organique. Or, même en admettant qu'elles soient capables de produire le spasme, elles ne seront influencées en rien par ces diverses substances. On pourra, en les administrant, obtenir une anesthésie absolue accompagnée d'abolition de la motilité volontaire, des fonctions sensorielles et des facultés intellectuelles; mais, pour agir sur la contraction des fibres de la vie organique, il faudrait continuer leur action jusqu'à une période voisine de la mort.

C'est ainsi que, lorsqu'on emploie le chloroforme dans les lithotrities, malgré la résolution musculaire obtenue à l'aide de cet anesthésique, la vessie conserve sa sensibilité organique, son pouvoir de contraction.

C'est pour cette même raison que M. le professeur Pajot (1) proscrit le chloroforme dans les accouchements naturels car, de la façon dont on le donne, il n'exerce aucune action sur les contractions utérines.

Il y aurait certes lieu de s'étonner d'une exception faite en faveur des fibres de l'urèthre; nous croyons du reste que plus d'un chirurgien hésiterait à employer le chloroforme à dose dangereuse pour introduire une bougie dans l'urèthre.

Ce n'est donc pas en amenant l'inertie des fibres musculaires lisses, qu'interviennent ces agents pour favoriser le cathétérisme. Comment agissent-ils?

Grâce à l'anesthésie qu'ils produisent, le cathétérisme ne provoque plus de douleur; le chirurgien n'étant plus arrêté par les cris et les efforts de résistance du patient, peut pousser plus avant son instrument, forcer même le passage s'il est trop étroit. Un des éléments qui s'oppose à l'in-

(1) Annales de gynécologie de janvier 1875.

troduction de la sonde, aux tentatives de cathétérisme, la souffrance, ayant disparu, le chirurgien ne craint plus d'insister pour faire pénétrer son instrument. Aussi parfois y a-t-il un écoulement de sang à la suite de cathétérisme. Témoin le malade, cité par M. Folet, qui fut sondé pendant une syncope.

D'après M. Thompson, dans les cas de rétrécissement, le chloroforme facilite le passage de la sonde surtout en empêchant le malade d'exercer les efforts de résistance que provoque souvent la présence de l'instrument.

Pour résumer, nous ne croyons pas que les rétrécissements soient susceptibles d'être resserrés par un spasme; les faits sur lesquels on se fonde pour admettre ce phénomène sont susceptibles d'autres interprétations très-plausibles. D'ailleurs, pour en revenir toujours à l'anatomie, celle-ci ne nous permet pas d'accepter la possibilité de ce phénomène.

DU SPASME URÉTHRAL CHEZ LA FEMME.

La plupart des auteurs admettent la muscularité des parois de l'urèthre; ils diffèrent seulement sur la manière dont les fibres y sont disposées.

Dans son *Traité des maladies des voies urinaires*, M. Thompson dit que, chez la femme, on remarque autour de l'urèthre une disposition des fibres musculaires striées tout à fait semblable à celle que l'on observe chez l'homme, et qu'il a décrit sous le nom de muscle compresseur de l'urèthre.

D'après Cruveilhier, on trouve quatre couches de fibres alternativement longitudinales et circulaires appartenant,

les internes à la vie organique, les externes à la vie inorganique.

M. Sappey ne décrit que deux couches, l'interne, formée de fibres lisses, l'externe, de fibres striées. Ces deux couches donnent à la tunique musculaire de l'urèthre une épaisseur de 3 à 4 millimètres.

On n'observe que très-rarement le spasme chez la femme. Cela tient sans doute, dit M. Sappey, à ce que ce conduit étant plus large et plus dilatable que celui de l'homme, reste plus réfractaire aussi aux irritations et altérations qui en sont les causes prédisposantes et déterminantes.

On peut rencontrer quelquefois du spasme de l'urèthre chez les hystériques, mais le plus souvent la rétention d'urine, à laquelle elles sont sujettes, tient à d'autres causes.

Le spasme peut se montrer chez elles comme symptôme d'affections utérines. On en trouve une observation remarquable dans la *Gazette des hôpitaux* du 16 mars 1858, observation recueillie par M. Bisson dans le service de M. Nonat, à la Charité. Il s'agit d'une femme atteinte de rétention spasmodique d'urine, symptomatique d'une métrite interne et d'un phlegmon péri-utérin. Nous regrettons que sa longueur nous empêche de la reproduire.

M. Thompson dit qu'il y a parfois quelque avantage à se souvenir de la possibilité du spasme chez la femme ; cependant il n'est pas du tout facile d'indiquer à quel degré l'obstruction peut être due à la contraction du compresseur de l'urèthre et des autres muscles du périnée.

INCONTINENCE D'URINE CAUSÉE PAR LE DÉFAUT DE CONTRACTILITÉ DU SPHINCTER URÉTHRAL.

Nous avons vu que, dans bien des cas, les contractions exagérées du sphincter de l'urèthre peuvent occasionner de la rétention d'urine.

D'autres fois, ces contractions sont insuffisantes à obturer le canal; le muscle est comme relâché, il manque de ressort en quelque sorte, et l'incontinence nocturne d'urine apparaît.

Normalement, la portion membraneuse est plus étroite que les portions qui la précédent ou la suivent et, à l'aide d'une sonde à boule introduite dans le canal, on s'en rend compte, car celle-ci se trouve légèrement serrée au moment de son passage à travers le sphincter. Au contraire, chez les malades qui nous occupent, la boule, loin d'être serrée, semble tomber d'une partie étroite dans une plus large. Le sphincter est donc comme distendu; il remplit mal ses fonctions et l'urine s'échappe, et c'est bien au manque d'action de ce muscle qu'il faut attribuer l'incontinence d'urine; le traitement nous en fournit une preuve incontestable. Nons verrons tout à l'heure en quoi il consiste.

Les théories ne manquent pas pour expliquer ou pour ne pas expliquer la cause de l'incontinence d'urine.

Desault l'attribue à une énergie de la vessie disproportionnée avec la résistance du col.

Mondière suppose une atonie bornée à la vessie.

Trousseau la fait dépendre d'une névrose, sous l'influence de laquelle la vessie est plus irritable, il admet toutefois que l'atonie du sphincter peut jouer un certain rôle dans la production de ce phénomène.

Civiale pense que l'incontinence est toujours nocturne

parce que le sphincter de la vessie, muscle volontaire, est soustrait à l'action de la volonté pendant le sommeil, tandis que la tunique musculaire de la vessie, muscle de la vie organique ou involontaire, continue d'agir.

Mais cela se passe ainsi chez tout le monde et on se demande pourquoi il n'y aurait que quelques individus chez lesquels il se produirait de l'incontinence.

Nous ne chercherons pas à bâtir une théorie sur la production de l'incontinence nocturne d'urine, nous nous contenterons de faire parler les faits. Or les résultats nous apprennent que, sous l'influence de l'électrisation de la région membraneuse de l'urèthre, le sphincter reprend de la vigueur et l'incontinence cesse.

Nous nous sommes étendus, au début, sur la façon dont on électrise le muscle de Wilson; nous n'y reviendrons pas.

Obs. XXVIII. — (Personnelle.) Incontinence nocturne d'urine.

S... (Adolphe), 17 ans, imprimeur, entré le 6 mai 1878, salle Saint-Vincent no 27.

Ce jeune homme est malingre, a le pubis glabre.

Il a pissé chaque nuit au lit jusqu'à l'âge de 10 ans. Depuis il urine moins souvent, sauf depuis quelques mois où l'incontinence reparait presque chaque nuit.

Exploration. La sonde se promène facilement dans le canal. Rien dans la vessie.

Le 7 mai on commence à électriser la portion membraneuse.

Le 8 mai. Electr.

Le 9. Electr. Depuis son entrée le malade n'a pas uriné au lit.

Le 11. N'a pas uriné. La sonde est maintenant serrée dans la portion membraneuse.

Le 13. On continue les électrisations. Le malade sort guéri le 23 mai. Il n'a pas eu d'incontinence depuis qu'on lui a fait des séances d'électrisation du sphincter.

Obs. XXIX. — (Personnelle). Incontinence nocturne d'urine.

G... (Victor), 17 ans, boucher, entré au n° 7 salle Saint-Vincent, le 17 juin 1878.

Rien à noter du côté des parents. Un frère n'a jamais uriné au lit mais une sœur, âgée de 22 ans, a pissé au lit jusqu'à 18 ans.

Le malade a de l'incontinence depuis son enfance ; il urine presque toutes les nuits sans en avoir conscience ; quelquefois il rêve qu'il urine contre un mur, mais le plus souvent il n'a aucun rêve et ne s'aperçoit qu'à son réveil qu'il est mouillé.

M. Guyon ordonne comme traitement l'électrisation de la portion membraneuse.

On commence le 21 juin, le malade avait eu de l'incontinence la nuit.

En *explorant le canal* avec la sonde à boule métallique n° 21, au lieu d'éprouver la petite résistance, qu'on observe d'ordinaire au niveau de la région membreuneuse, on sent la boule pour ainsi dire tomber dans une cavité. Aucune résistance en aucun point du trajet du canal.

Le 22. Le malade a encore pissé au lit cette nuit. 2e séance.

Le 23. Il n'a pas uriné cette nuit. 3e séance.

Le 24. Idem pas d'électrisation.

Le 25. A uriné. 4e séance.

Le 26. Idem. 5e séance.

Le 27. Pas d'incontinence. 6e séance.

Le 28. A uriné cette nuit. 7e séance.

Le 29. N'a pas uriné. 8e séance.

Le 30. La maladie a de nouveau uriné cette nuit. 9e séance.

Le 1er juillet. Pas d'incontinence. 10e séance.

Le 2.	Idem.	11e séance.
Le 3.	Idem.	12e séance.
Le 4.	Idem.	13e séance.
Le 5.	L'incontinence reparait.	14e séance.
Le 6.	N'a pas uriné.	15e séance.
Le 7.	A uriné	16e séance.
Le 8.	N'a pas uriné.	17e séance.
Le 9.	A uriné.	18e séance.

Frappé du peu de résultat qu'on obtenait chez ce malade avec l'électricité M. Guyon essaie la bougie conductrice et constate qu'il y a une interruption dans le courant.

Le 10. N'a pas uriné.

Le 11. Idem. On recommence l'électrisation avec un bon instrument. 19e séance.

Le 12. Le malade a uriné cette nuit. 20e séance.

Le 13. N'a pas uriné. 21e séance.

Le 14. Idem. 22e séance.

Le 15. A uriné. 23e séance.

Le 16. N'a pas eu d'incontinence. 24e séance.

Le 17. Idem. 25e séance.

Le 18. Elle a reparu 26e séance.

A partir du 19 juillet jusqu'au 3 août le malade n'a plus d'incontinence nocturne. A l'aide de la boule métallique on sent la contraction normale du sphincter uréthral. On continue les séances d'électricité jusqu'au 3 août. Le malade sort guéri le 13 août.

Cette observation est d'autant plus intéressante, d'autant plus probante, que pendant vingt jours, on se sert d'un instrument qui, tantôt marche, tantôt ne fonctionne pas, aussi voit-on l'incontinence nocturne persister. A peine a-t-on changé d'instrument, l'incontinence nocturne disparaît; et quand le malade est sorti, il y avait vingt-cinq jours qu'il n'avait plus uriné au lit. On peut donc le considérer comme guéri.

Obs. XXX. — (Personnelle). Rétention puis incontinence d'urine.

G. (Léon), 15 ans, domestique, entré au n° 12 de la salle Saint-Vincent, le 20 juin 1878.

Ce malade est atteint d'une rétention d'urine, survenue déjà plusieurs fois. Jamais de blennorrhagie.

Le malade s'avoue légèrement masturbateur, et la longueur de son prépuce dénote qu'il l'est beaucoup. Il dit avoir pissé au lit assez longtemps. Prostate normale.

Exploration vésicale. La sonde en argent est arrêtée pendant environ une minute par la contraction énergique de la portion membraneuse puis pénètre dans la vessie où l'on ne trouve rien.

Pendant trois jours le malade ne peut uriner, on est obligé de le sonder ; le passage de la sonde dans le canal semble être très-douloureux.

Le 27. Se plaint d'avoir eu de l'incontinence nocturne.

Le 28. On électrise son sphincter uréthral.

Le 29. Incontinence continue.

Le 30. Pas d'électrisation. } Le malade continue à uriner sans le
Le 1er juillet. Idem. } vouloir.

Le 2. Séance d'électricité.

Le 3. Idem. Plus d'incontinence.

Le 4. Idem. Idem.

Le 5. Idem. Idem.

Il sort le 6 juillet ne pissant plus au lit.

Il y a longtemps déjà (1) on a voulu combattre l'incontinence nocturne par l'électricité.

Au début, on se contentait de tirer des étincelles le long du raphé-périnéal et près de la symphyse du pubis. M. Michon plaçait une sonde dans la vessie et une autre dans le rectum et faisait passer le courant.

M. Duchenne applique l'excitation électrique sur le col et sur le sphincter de la vessie.

MM. Legros et Onimus se servent de courants continus qu'ils font passer sur la partie inférieure de la moelle.

Le procédé de M. Guyon est des plus simples, c'est celui que nous avons décrit plus haut. On place le pôle négatif dans la portion membraneuse, le pôle positif étant à l'hypogastre ou au périnée. On attaque ainsi directement la cause de l'incontinence, qui est l'insuffisance d'action du sphincter. Les résultats peuvent faire juger de son efficacité incontestable.

SYMPTOMES DU SPASME.

On peut les diviser en signes sensibles et en signes rationnels ; aux premiers se rattachent les difficultés et les

(1) Voir pour plus de détails la thèse de M. Deloulme, 1872.

variations du cathéterisme. Les seconds se manifestent par la rétention d'urine, les différences qu'on observe dans le jet.

La rétention d'urine est ordinairement brusque, elle survient après une des nombreuses causes que nous avons énumérées.

Le jet conserve d'ordinaire son volume normal, mais parfois il diminue de grosseur pour redevenir ensuite à son volume primitif. Tantôt il diminue graduellement de volume, devient filiforme de manière à ressembler au jet des gens qui ont un rétrécissement, il est lancé cependant aussi loin que d'habitude. Tantôt le jet, quoique gros, tombe presque sur les pieds des malades. Quelquefois il est entrecoupé. Ces modifications du jet s'observent très-rarement.

La douleur qu'on observe presque toujours dans les cas de spasme ne peut être imputée à ce phénomène; elle dépend de l'affection qui a donné naissance au spasme. Lors de rétention d'urine la souffrance, bien que postérieure à la contraction spasmodique, ne tient pas à celle-ci mais à des raisons d'un autre ordre.

Les phénomènes présentés par le cathéterisme sont essentiellement variables. On pénètre un jour sans difficulté avec une sonde voluminense dans un canal qui le lendemain refusera l'entrée même aux instruments les plus petits. Les bougies ordinaires peuvent pénétrer là où les bougies olivaires seront absolument arrêtées.

Mais le caractère pathognomonique du spasme, le voici : chez un malade atteint de spasme, alors que tous les instruments en gomme, les bougies filiformes elles-mêmes sont arrêtées, présentez au canal une sonde métallique de gros calibre et elle pénétrera sans difficulté.

Cette influence de l'instrument métallique sur le spasme est très-remarquable; celui-ci, ayant en quelque sorte

conscience que sa résistance serait vaine, cesse. Il se passe quelquefois un temps plus ou moins long avant que la sonde franchisse la portion membraneuse contractée, mais il suffit d'avoir un peu de patience, surtout de bien se garder d'employer la force pour faire marcher la sonde plus profondément, et il est rare qu'au bout d'une minute ou deux l'instrument, par son propre poids, ne chemine jusque dans la vessie. Dans tous les cas, il finit toujours par y arriver.

La sonde, en général, éprouve simplement un temps d'arrêt, elle vient se heurter contre un obstacle mais elle est libre dans la portion antérieure du canal. Quelquefois cependant lorsqu'elle a franchi la portion membraneuse, celle-ci se contracte et la sonde se trouve serrée.

Bérard dit qu'on reconnait qu'on a affaire à un spasme lorsque la bougie est tout à coup pincée si fortement qu'il est impossible de la faire avancer ou reculer. Mais cette immobilité n'est que relative. « La bougie peut en effet s'enfoncer de quelques millimètres, mais, avec un peu d'habitude on s'aperçoit bientôt que c'est un mouvement de totalité exécuté non point par la bougie seule, mais bien au contraire par le canal de l'urèthre qui, faisant corps avec le cylindre placé dans sa cavité, peut se déplacer et se mouvoir dans le tissu cellulaire lâche dont il est enveloppé. »

Nous ne citons cette théorie que pour mémoire, car elle n'est qu'une simple vue de l'esprit, contraire à ce que nous apprennent l'observation et l'anatomie.

Certains chirurgiens regardent le spasme comme un obstacle insurmontable et se rejettent sur ce phénomème, lorsqu'ils ne peuvent conduire une sonde dans la vessie.

Velpeau (1) s'élève contre eux en ces termes énergiques : « Ce serait une défaite par trop commode pour les per-

(1) Traité de médecine opératoire, t. IV, p. 684.

sonnes inhabiles que d'admettre, comme elles les font, des contractions spasmodiques, par cela seul qu'il leur est impossible d'arriver jusque dans la vessie. Comme un resserrement de ce genre est nécessairement de peu de durée, n'oblitère pas complétement l'urèthre, avec un peu de patience et de petits ou même de gros instruments, il doit être au pouvoir de l'art d'en triompher. »

Le spasme invoqué dans ces circonstances n'est d'après M. Thompson (1), qu'un prétexte commode pour excuser l'insuccès du manuel opératoire, qu'un véritable refuge pour l'incapacité. Je ne sache pas, dit il, que le spasme ait jamais empêché un instrument d'entrer. La plupart du temps la faute est à la main, non au spasme.

Et en effet avec de la patience et des instruments convenables, on arrive toujours à se rendre maître du spasme.

MARCHE, DURÉE.

Le spasme suit la marche des maladies dont il est le symptôme. Ce n'est pas qu'en général il augmente ou diminue d'intensité à mesure que l'affection s'aggrave ou s'améliore, mais tenace, lorsqu'il est le symptôme d'une lésion organique incurable, il disparait avec l'affection aiguë, qui lui a donné naissance, lorsque celle-ci est guérie.

La durée varie donc comme celle des affections sous l'influence desquelles il se montre.

Seule, la durée du spasme idiopathique est fixée par M. Dolbeau à une période qui court de 3 à 8 ans.

Quelques auteurs pensent que le sphincter, s'il se contracte spasmodiquement, pendant longtemps, peut subir diverses métamophoses. Ses éléments, en état d'activité

(2) Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Leçon II.

exagérée, se transforment. M. Verneuil s'exprimait ainsi dans sa clinique du 11 février 1878 : « Lorsqu'un muscle est resté longtemps contracturé, la fibre musculaire passe à l'état de fibre conjonctive et subit une espèce de rétraction fibreuse. Il cite comme exemples, ce qui se passe dans le pied bot, dans le torticolis. L'obstacle a commencé par être musculaire, la contracture a continué, il y a eu myosite et prolifération conjonctive. »

M. Mercier reporte au col de la vessie ces transformations; le spasme se change en contracture, celle-ci en rétraction et la valvule, au moyen de laquelle la vessie est fermée dans l'état naturel, devient permanente.

M. Reliquet (1) ne croit pas beaucoup à la transformation fibreuse des fibres musculaires du col : il a eu l'occasion d'examiner une pièce de valvule du col chez un malade, traité pour un rétrécissement de l'urèthre, et il n'a pas observé cette transformation fibreuse.

M. Dodeuil (2) qui a fait des recherches à ce sujet dit : « Nous n'avons jamais rencontré sur le cadavre de barrières purement musculaires, telles que le décrit M. Mercier. »

Quant aux changements qu'on trouve au col, leur cause essentielle est un travail spécial, une modification de structure qui allonge, épaissit et déforme la lèvre inférieure du col. C'est le résultat d'une modification vitale intime et non pas d'un tiraillement mécanique.

(1) Société de médecine. Séance du 24 janvier 1874.

(2) Thèse de Paris, 1866. Recherches sur l'altération sénile de la prostate et sur les valvules du col de la vessie.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC.

Les causes habituelles des rétrécissements organiques sont : la blennorrhagie, les chutes sur le périnée, la rupture de la corde, la rupture de l'urèthre pendant le coït.

Chez un malade, qui n'a été soumis à aucune de ces causes, qui souffre de la vessie, et dans le canal duquel on rencontre un obstacle au cathérisme, on peut établir presque à coup sûr le diagnostic : spasme de l'urèthre. Si l'on s'est servi d'un instrument en gomme de petit calibre, le diagnostic se trouvera facilement vérifié par ce fait qu'une sonde métallique volumineuse passera avec aisance.

C'est encore le cathéterisme qui servira à distinguer le spasme d'un rétrécissement; ce dernier est en général situé moins profondément, et si les petites sondes se trouvent arrêtées, en revanche les grosses ne passent pas.

Lors de rétrécissement, le jet de l'urine peut subir des modifications mais jamais il n'a son volume normal.

Quant aux rétentions d'urine, elles peuvent se produire à la suite des rétrécissements, mais la soudaineté des accidents, les circonstances étiologiques pourront parfois faire soupçonner le spasme. Toutefois c'est encore la sonde qui servira le plus efficacement pour poser le diagnostic.

On ne pourra confondre le spasme avec une affection de la prostate, car à l'aide du toucher rectal on reconnaîtra facilement l'endroit où s'arrête l'instrument.

Le pronostic du spasme varie avec celui de la maladie qui lui a donné naissance. A proprement parler le spasme n'entraîne pas de pronostic, à moins qu'on admette le spasme idiopathique, auquel cas il faut porter un pronostic grave.

TRAITEMENT.

Le spasme étant un symptôme ne réclame aucun traitement spécial, il cessera avec la maladie qui l'engendre.

Aussi la chose essentielle est d'en rechercher la cause qui peut exister, comme nous l'avons vu, non-seulement dans les organes génito-urinaires, mais encore dans les organes adjacents ou éloignés, ainsi que dans l'état général du sujet. Attaquer cette cause est le seul moyen de réussir dans le traitement; celui-ci varie donc avec chaque cas particulier.

Le traitement local de l'urèthre est tout à fait secondaire, il peut même être nuisible.

Toutefois le passage des sondes métalliques volumineuses peut être utilisé, dans certains cas, pour favoriser l'introduction ultérieure d'instruments destinés à porter des substances médicatrices dans les parties qui se trouvent en arrière du muscle de Wilson.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE. (1)

1543. Marianus Sanctus — De lapide renum et vesicœ p. 281.
1819. Nauche. — Maladies de la vessie et du conduit urinaire.
1821. Chopart. — Traité des maladies des voies urinaires, T. II.
1824. Amussat. — Arch. gén. de médecine, 1er série, T. IV. p. 559.
1824. Lisfranc. — Thèse d'agrégation.
1825. Lallemand. — Maladies des organes génito-urinaires, p. 472.
1826. Boyer. — Traité des maladies chirurgicales, T. IX p. 201.
1828. Ségalas. — Traité des rétentions d'urine.
1829. Giniez. — Thèse d'agrégation.
1833. Dupuytren. — Leçons orales de clinique chirurgicale.
1834. Moulin. — Nouveau traitement des rétentions d'urine et des trécissements de l'urèthre.
1836. Amussat. — Du spasme de l'urèthre (in. Gaz. Méd.)
1836. Laugier. — Thèse d'agrégation.
1839. Velpeau. — Médecine opératoire, T. IV p. 684.
1839. Moulinié. — Maladies des organes génitaux et urinaires, T. II, 281.
1842. Civiale. — Traité pratique sur les maladies des organes génito-inaires.
1843. Rodrigues. — Traité des rétrec. de l'urèthre.
1844. Mercier. Mém. sur l'an. la path., et la thérap. des rét. de l'urère. (in Bull. de l'Académie des sciences.)
1844. Leroy d'Etiolles. — Recueil de lettres et mémoires.
1845. Leroy d'Etiolles. — Des angusties ou rétrécissements de l'urere.
1845. Gosselin. — Arch. gén. de médecine, 4e série, T. VII; p. 175.
1845. Brodie. — Leçons sur les maladies des organes urinaires. Trad. ır Joseph Patron.
1847. Perrève. — Traité des rét. organiques de l'urèthre.
1851. Dubouchet. — Maladies des voies urinaires.
1853. Reybard. — Traité pratique des rét. de l'urèthre.

(1) Cet index ne comprend que les traités et mémoires.

1854. Sappey. — Recherches sur la conformation extérieure et la structure de l'urèthre de l'homme.

1855. Rouget. — Thèse de Paris.

1856. Jarjavay. — Recherches anatomiques sur l'uréthre de l'homme.

1856. Mercier. — Recherches sur le traitement des maladies des organes urinaires considérées spécialement chez les hommes âgés, p. 359.

1856. Laureano. — Marin y Grenadas. Thèse de Paris, sur la valvule musculaire du col de la vessie.

1858. Thompson. — Stricture of the urethra.

1859. Malgaigne. — Traité d'Anatomie chirurgicale, T. II. p. 451.

1860. Phillips. — Traité des maladies des voies urinaires.

1860. Robert. — Conférences de clinique chirurgicale.

1860. Vidal (de Cassis). — Traité de pathologie externe, T. IV, 5e édition.

1865. Home. — On strictures in the urethra, T. I, p. 18.

1866. Blondeau. — Thèse de Paris. Accidents de rétention d'urine consécutifs à l'application de mèches dans le rectum après l'opération de la fistule et de la fissure à l'anus.

1866. Dodeuil. — Thèse de Paris. Recherches sur l'altération sénile de la prostate et sur les valvules du col de la vessie.

1867. Dolbeau. — Leçons de clinique chirurgicale, p. 265.

1867. De Landeta. — Thèse de Paris. Considérations sur le siège des rét. de l'urèthre et sur le spasme qui les accompagne.

1867. Folet. — Arch. gén. de médecine, 6e série, T. IX, p. 401

1868. De Hévia. — Thèse de Paris. Contracture du col de la vessie.

1868. Voillemier — Traité des maladies des voies urinaires.

1868. Kolliker. Eléments d'histologie humaine p. 694 2e édit. trad par Marc Sée.

1871. Reliquet. — Traité des opérations des voies urinaires p. 226.

1872. Deloulme. — Thèse de Paris. De l'électrothérapie dans les maladies des appareils génital et urinaire.

1873. Curtis. — Thèse de Paris. Etude sur la dilatation des rét. de l'urèthre.

1873. Richet. — Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale.

1873. Dartigues. — Thèse de Paris. De la rétention passagère de l'urine consécutive à une lésion traumatique ou opératoire.

1874. Thompson. — Traité pratique des maladies des voies urinaires. Précédé des leçons cliniques. (Trad. française.)

1874. Cruveilhier et Marc Sée. — Traité d'an. descriptive. T. II.

1874. Sappey. — Traité d'an. descriptive, T. IV.

1874. Sockeel. — Thèse de Paris. De la contracture douloureuse du col de la vessie.

1878. — Terrillon. — Thèse d'agrégation. Des ruptures de l'urèthre.

1878. — Reliquet. — Leçons sur les maladies des voies urinaires.